

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DANILO ALVIN HEIN

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA ELECTRO AÇO ALTONA S.A. DO
PERÍODO DE 2009 A 2013

CURITIBA

2015

DANILO ALVIN HEIN

ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA ELECTRO AÇO ALTONA S.A. DO
PERÍODO DE 2009 A 2013

Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Contabilidade do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná como requisito para obtenção do título de especialista em Contabilidade e Finanças.

Orientadora: Prof. Dra. Márcia Bortolucci Espejo.

CURITIBA

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, fonte de equilíbrio, por tudo que me concede diariamente.

Ao meu pai Ideraldo e minha mãe Marici, responsáveis diretos pela minha formação, por todos os ensinamentos e valores que jamais esquecerei e por nunca terem medido esforços para me oferecer sempre o melhor.

A minha namorada Naiane, fundamental e presente em todas as minhas conquistas, por todo o apoio, paciência, dedicação, carinho e companheirismo.

Ao meu avô Harrold (*in memoriam*) e minha avó Diva, por todo carinho e incentivo.

A Professora Dra. Márcia Bortolucci Espejo pelo suporte e comprometimento.

RESUMO

HEIN, Danilo Alvin. **Análise econômico-financeira da Electro Aço Altona S.A. do período de 2009 a 2013.** Monografia (Pós-Graduação). Departamento de Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

A análise econômico-financeira das empresas está diretamente relacionada à Contabilidade, que corresponde à ciência que serve de base para a interpretação das demonstrações contábeis e para o processo de tomada de decisão. No trabalho, foi apresentada a análise crítica dos resultados obtidos em cinco períodos, de 2009 a 2013, extraídos do balanço patrimonial e da demonstração do resultado da empresa Electro Aço Altona S.A. A Altona encontra-se entre as maiores empresas brasileiras em seu segmento, que é o de fundição e usinagem, exportando para mais de 30 países, sendo uma marca de referência global no ramo em que atua. A metodologia utilizada no que se refere à forma de abordagem do problema foi qualitativa e quanto aos procedimentos, bibliográfica. Também pode ser classificada como documental e quanto aos objetivos, descritiva. Quanto aos procedimentos metodológicos foram utilizados como base para a realização da atividade o balanço patrimonial, a demonstração do resultado, as notas explicativas e bibliografias de diversos autores. Para a análise econômico-financeira da Electro Aço Altona S.A., foi apresentada a reestruturação e reclassificação das contas das demonstrações contábeis e a atualização do balanço patrimonial e da demonstração do resultado com base no Índice Geral de Preços de Mercado (IGPM) visando possibilitar uma melhor comparabilidade entre os períodos. Também foi abordada a análise tradicional das demonstrações por meio das análises horizontal, vertical, financeira, estrutural, econômica, de rentabilidade e do capital de giro, além do estudo da ciclometria e da elaboração de gráficos. Por fim, houve uma comparação do modelo tradicional e do modelo da dinâmica financeira proposta por Fleuriet que apresentaram resultados distintos, evidenciando que a análise depende diretamente do método utilizado e da experiência do analista.

Palavras-chave: Análise econômico-financeira. Modelo Fleuriet.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Fórmulas da Análise Financeira.....	17
Quadro 2 - Comportamento da Liquidez	18
Quadro 3 - Fórmulas da Análise Estrutural	20
Quadro 4 - Fórmulas da Análise Econômica	22
Quadro 5 - BP reclassificado – Ativo.....	34
Quadro 6 - BP reclassificado - Passivo e PL.....	34
Quadro 7 - DRE reclassificada	35
Quadro 8 - BP atualizado (IGPM) – Ativo.....	36
Quadro 9 - BP atualizado (IGPM) – Passivo e PL.....	37
Quadro 10 - DRE atualizada (IGPM)	38
Quadro 11 - Análise BP – Ativo.....	39
Quadro 12 - Análise BP – Passivo e PL.....	39
Quadro 13 - Análise da DRE	43
Quadro 14 - Análise Financeira.....	48
Quadro 15 - Análise Estrutural	50
Quadro 16 - Análise Econômica.....	51
Quadro 17 - Capital em Giro	53
Quadro 18 - Capital de Giro	53
Quadro 19 - Capital de Giro Líquido.....	54
Quadro 20 - Capital de Giro Próprio.....	57
Quadro 21 - Capital Disponível na Empresa	57
Quadro 22 - Análise da Ciclotmetria.....	60
Quadro 23 - Prazos Ideais.....	64
Quadro 24 - Reclassificação de contas para a Dinâmica Financeira - Ativo	65
Quadro 25 - Reclassificação de contas para a Dinâmica Financeira -Passivo e PL	66
Quadro 26 - Cálculos da Reclassificação para a Análise Dinâmica	67
Quadro 27 - Cálculos do CDG, IOG e ST – Sólida.....	68
Quadro 28 - Cálculos do CDG, IOG e ST – Insatisfatória	68

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Análise BP 2009	40
Gráfico 2 - Análise BP 2010	40
Gráfico 3 - Análise BP 2011	41
Gráfico 4 - Análise BP 2012	41
Gráfico 5 - Análise BP 2013	42
Gráfico 6 - Análise DRE 2009	44
Gráfico 7 - Análise DRE 2010	44
Gráfico 8 - Análise DRE 2011	45
Gráfico 9 - Análise DRE 2012	45
Gráfico 10 - Análise DRE 2013	46
Gráfico 11 - CGL 2009	54
Gráfico 12 - CGL 2010	55
Gráfico 13 - CGL 2011	55
Gráfico 14 - CGL 2012	56
Gráfico 15 - CGL 2013	56
Gráfico 16 - Ciclo Operacional e Financeiro 2010.....	61
Gráfico 17 - Ciclo Operacional e Financeiro 2011	61
Gráfico 18 - Ciclo Operacional e Financeiro 2012.....	62
Gráfico 19 - Ciclo Operacional e Financeiro 2013.....	62
Gráfico 20 - Reestruturação do Balanço – Dinâmica Financeira: 2009.....	69
Gráfico 21 – Reestruturação do Balanço – Dinâmica financeira: 2010	69
Gráfico 22 – Reestruturação do Balanço – Dinâmica financeira: 2011	70
Gráfico 23 – Reestruturação do Balanço – Dinâmica financeira: 2012	70
Gráfico 24 – Reestruturação do Balanço – Dinâmica financeira: 2013	71
Gráfico 25 – Evolução da necessidade de capital de giro (IOG), capital de giro (CG), e saldo de tesouraria (ST).	71

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1 REESTRUTURAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS.	13
2.2 CORREÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES PELAS VARIAÇÕES DO PODER AQUISITIVO DA MOEDA.....	14
2.3 ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO.	15
2.4 ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICADORES.....	16
2.4.1 Análise Financeira.....	16
2.4.1.1 Liquidez Imediata.....	17
2.4.1.2 Liquidez Corrente.....	17
2.4.1.3 Liquidez Seca.....	18
2.4.1.4 Liquidez Geral.....	19
2.4.2 Análise Estrutural	19
2.4.2.1 Participação do Capital de Terceiros.....	20
2.4.2.2 Composição das Exigibilidades.....	21
2.4.2.3 Imobilização de Recursos Próprios	21
2.4.3 Análise Econômica.....	21
2.4.3.1 Margem Líquida.....	22
2.4.3.2 Rentabilidade do Ativo.....	23
2.4.3.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido.....	23
2.4.3.4 Giro do Ativo.....	24
2.5 CAPITAL EM GIRO, CAPITAL DE GIRO, CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO (CGL), CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO E CAPITAL DISPONÍVEL.	24

2.6 CICLOMETRIA.....	25
2.7 DINÂMICA FINANCEIRA – MODELO FLEURIET	27
3 METODOLOGIA	28
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	28
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	28
4 ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA	29
4.1 CONTEXTO ECONÔMICO E ASPECTOS GERAIS.....	29
4.2 REESTRUTURAÇÃO E RECLASSIFICAÇÃO DAS CONTAS.....	33
4.3 CORREÇÃO DAS VARIAÇÕES DO PODER AQUISITIVO DA MOEDA DO BALANÇO PATRIMONIAL E DA DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DA ELECTRO AÇO ALTONA.	36
4.4 ANÁLISES HORIZONTAL E VERTICAL – BP E DRE	39
4.5 ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICADORES.....	48
4.5.1 Análise Financeira	48
4.5.2 Análise Estrutural	50
4.5.3 Análise Econômica	51
4.6 ANÁLISE DO GIRO DA EMPRESA	53
4.7 CONCLUSÃO.....	58
4.8 ANÁLISE DA CICLOMETRIA.....	60
4.9 ANÁLISE DA DINÂMICA FINANCEIRA (MODELO FLEURIET)	65
4.9.1 Reestruturação e Reclassificação das contas	65
4.9.2 Cálculos da necessidade de capital de giro (IOG), capital de giro (CG), e saldo de tesouraria (ST)	67
4.9.3 Classificação quanto à tipologia	72
4.9.4 Conclusão.....	73
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	73

1 INTRODUÇÃO

Apesar das demonstrações contábeis representarem uma situação estática do patrimônio da empresa, elas correspondem a principal maneira de acompanhar a evolução dos negócios.

Segundo Silveira (2011, p.03) sobre a análise econômico-financeira:

Para o estudo da análise econômico-financeira nas empresas é necessário um bom conhecimento das demonstrações financeiras; é desejável pelo simples motivo de que tais demonstrações, bem como os números delas extraídos, representam o principal instrumento de transmissão de informações econômico e financeira tanto dentro da empresa quanto fora. Em termos ideais, o administrador financeiro deveria ter informação completa sobre o valor de mercado de todos os ativos da empresa. Isso raramente acontecerá. Portanto, o motivo pelo qual nos apoiamos em dados contábeis para grande parte de nossa informação econômico-financeira é que quase nunca podemos obter a totalidade ou parte da informação de mercado que necessitamos.

Pode-se dizer que a análise das demonstrações é uma arte que compreende um conjunto de competências que tem por finalidade promover a maximização dos resultados financeiros e econômicos das entidades. Com o auxílio das demonstrações contábeis, o bom analista é capaz de identificar oportunidades, deficiências e antecipar tendências de mercado. Dessa forma é possível adequar ou readequar o planejamento estratégico das empresas promovendo a continuidade e a expansão dos negócios.

No trabalho, será apresentada a análise de cinco períodos, de 2009 a 2013, do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado da empresa Electro Aço Altona S.A. A Altona é uma companhia aberta, com sede no bairro de Itoupava Seca, em Blumenau, Santa Catarina. Possui como atividade principal e objeto social a produção e industrialização nos setores de fundição, usinagem e fornecimento de peças fundidas em aços carbono ligadas nas modalidades baixa, média e alta liga, além de ferros ligados para aplicações especiais. Conforme consta nas Notas Explicativas, a companhia é reconhecida como uma das melhores do mundo no setor de fundição e usinagem e foi a primeira fundição de aço no mundo a receber a certificação internacional SA 8000, além de conquistar o ISO 9001:2008, entre outros certificados.

A empresa trabalha com produção padronizada em série e também realizada sob encomenda para atender as necessidades específicas de alguns clientes. Independentemente de serem produzidas em série ou sob encomenda, todas as peças são confeccionadas de acordo com especificações, projetos e normas técnicas de uso internacional, atendendo a demanda de clientes dos mercados nacional e internacional. As peças produzidas em série ou sob encomenda são utilizadas nos mais variados setores, envolvendo máquinas e equipamentos para construção e mineração, geração de energia (hidráulica, térmica e nuclear), transporte pesado, *off-shore*, petrolífero, químico, dragagem, entre outros.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A metalurgia tem um papel estratégico no desenvolvimento do Brasil, empregando milhares de trabalhadores direta e indiretamente. Tal atividade é caracterizada por grande complexidade, pois necessita de considerável aporte de capital, envolve o consumo de muita energia e apresenta retorno dos investimentos relativamente lentos se comparados a outros setores da economia.

As condições políticas e econômicas do Brasil apresentam interferência direta sobre os negócios, refletindo no desempenho financeiro e nas perspectivas de crescimento das empresas, além de influenciar o preço dos produtos. O desempenho do setor de bens de capital é bastante influenciado por oscilações no nível da atividade econômica. Além disso, alterações nas leis e regulamentos ambientais podem afetar positivamente ou negativamente os negócios das indústrias de modo geral.

Fatores como: a alta da inflação, a flutuação do real em relação a moedas estrangeiras como o dólar norte-americano e variações das taxas de juros, contribuem diretamente para a incerteza econômica no Brasil. Tais acontecimentos podem prejudicar as atividades de diversos setores da economia, incluindo o de fundição e usinagem, no qual atua a Electro Aço Altona. Este cenário de incertezas tem como consequência o aumento do risco para os investidores, culminando na queda do preço de mercado dos valores mobiliários brasileiros.

A atividade econômica no Brasil não atingiu nos últimos anos a expectativa de crescimento previsto pela grande maioria das entidades. A falta de investimentos adequados em infraestrutura promove elevação dos custos e tira competitividade

das empresas nacionais no mercado externo. Em meio a um cenário econômico que ainda sofre os reflexos da crise econômica mundial iniciada entre os anos de 2007 e 2008 e de todas as dificuldades econômicas e estruturais do Brasil, a busca por competitividade e o acompanhamento da evolução da empresa ao longo dos períodos é algo fundamental para gestão e a continuidade dos negócios. Diante da situação posta, a questão de pesquisa é a seguinte: **Qual a evolução da situação econômico-financeira da empresa Electro Aço Altona S.A. do período de 2009 a 2013?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Em consonância com o problema de pesquisa, o objetivo da monografia consiste em prover uma análise econômico-financeira da empresa Electro Aço Altona S.A. do período de 2009 a 2013.

1.2.2 Objetivos Específicos

a) Buscar no Balanço Patrimonial, na Demonstração do Resultado e demais relatórios auxiliares disponíveis na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA) informações que sirvam de base para a análise econômico-financeira da empresa;

b) Realizar a reestruturação e reclassificação das contas da empresa, a atualização dos valores com base no Índice Geral de Preços de Mercado (IGPM) do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado, a análise tradicional das demonstrações por meio das análises horizontal e vertical, calcular índices que demonstrem a situação financeira, estrutural, econômica e do capital de giro da empresa, além de abordar a ciclotimetria e a análise da dinâmica financeira da empresa tendo por base o Modelo Fleuriet;

c) Prover uma análise crítica dos resultados obtidos pela empresa no período de 2009 a 2013.

1.3 JUSTIFICATIVA

A Electro Aço Altona atua no setor metalúrgico, o qual é extremamente importante e fundamental para o desenvolvimento global, tendo em vista que os processos realizados pelas metalúrgicas afetam diretamente o fornecimento de peças, máquinas e equipamentos para empresas de diversos setores.

De acordo com a Associação Brasileira de Fundição (ABIFA), no que se refere às exportações, a Aço Altona é responsável por 15% de toda a produção de aço fundido exportada pelo Brasil. Diante da competitividade do mercado mundial, políticas institucionais que promovam inovação, melhorias de processos e acompanhamento da evolução dos resultados são essenciais para a consolidação e a continuidade dos negócios. As metodologias *lean-six sigma* e *kaizen*, por exemplo, já estão consolidadas na gestão da Altona promovendo consideráveis ganhos de produtividade e redução de custos se comparado as demais empresas do setor. Já a análise econômico-financeira corresponde a uma importante ferramenta para a gestão do negócio sendo fundamental para o processo de tomada de decisão e avaliação periódica do planejamento estratégico da entidade.

É importante ressaltar que além de acompanhar a evolução da empresa a análise serve para informar de maneira clara, simplificada e objetiva tanto os usuários externos quanto os usuários internos da real situação econômico-financeira da entidade, contribuindo para o processo de tomada de decisão. A qualidade da análise também depende da capacidade técnica e, sobretudo, da experiência do analista.

De acordo com Matarazzo (2008, p. 17) *apud* Espejo *et al* (2009):

O analista de balanços é o profissional responsável por transformar as demonstrações financeiras produzidas pela contabilidade em informações que permitam a tomada de decisões. Para auxiliá-lo no desempenho dessa tarefa, o analista emprega uma série de técnicas desenvolvidas e aperfeiçoadas ao longo do tempo.

Logo, sendo a análise econômico-financeira uma das ferramentas para gestão dos negócios, que permite aos usuários internos avaliar a evolução da empresa e aos usuários externos acompanhar a rentabilidade de seus investimentos, justifica-se a realização do trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 REESTRUTURAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS.

A reestruturação das demonstrações financeiras está relacionada à sua reorganização e ao agrupamento de determinadas contas com a finalidade de torná-las mais simplificadas e, de certa forma, padronizadas.

Conforme expressa Matarazzo (1998, p.142) *apud* Silveira (2011, p.06):

[...] um balanço apresentado segundo a lei das S.A., por exemplo, compreende cerca de 60 contas [...] como a análise se baseia em comparação, só faz sentido analisar um balanço após o seu enquadramento num modelo que permita comparação com outros balanços.

A reestruturação envolve contas do balanço patrimonial como duplicatas descontadas, depreciação acumulada e provisão para perdas com o intuito de melhorar a eficiência da análise.

De acordo com Silva (1999, p. 183) *apud* Silveira (2011, p. 06):

(...) a reclassificação ou padronização das demonstrações financeiras tem como objetivo trazê-las a um padrão de procedimento e de ordenamento na distribuição das contas, visando diminuir as diferenças nos critérios utilizados pelas empresas na apresentação de tais demonstrações financeiras. O outro objetivo é fazer com que as demonstrações atendam as necessidades de análise e sejam apresentadas de forma simples de visualizar e fácil de entender, isto é, de correlacionar os diversos itens, seguindo critérios próprios adotados internamente na empresa que esteja procedendo à análise.

Portanto, o procedimento adotado anteriormente à análise propriamente dita, tem por objetivo facilitar o trabalho do analista, tendo em vista que permite melhor visualização das contas. Além disso, tais ações colaboram na compreensão dos resultados pelos usuários da contabilidade, que têm as informações disponibilizadas de maneira mais clara e objetiva, possibilitando melhor comparabilidade tanto entre os períodos analisados quanto com outras empresas.

2.2 CORREÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES PELAS VARIAÇÕES DO PODER AQUISITIVO DA MOEDA

Segundo Silveira (2011, p. 07) sobre atualização de valores:

Deve-se ressaltar que, quando há comparação de índices ou de contas de uma série de exercícios, há o problema da alteração do poder aquisitivo da moeda, que para uma correta análise horizontal do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado, é necessário proceder a atualização dos respectivos valores. Este procedimento, visa amenizar o efeito inflacionário e melhorar a comparabilidade dos valores no tempo.

A atualização dos valores do balanço patrimonial e da demonstração do resultado para análise de indústrias é realizada por meio do Índice Geral de Preços de Mercado (IGPM) e tem por objetivo amenizar o efeito inflacionário e permitir melhor comparabilidade entre os períodos analisados.

De acordo com Assaf Neto (2012, p.51) sobre a preparação das demonstrações financeiras para a análise:

Mesmo em contextos de baixa inflação, é importante que se tenha balanços em moeda de mesma capacidade de compra. Por exemplo, uma taxa de inflação de 10% ao ano projeta a duplicação dos índices gerais de preços em pouco mais de oito anos, mascarando significativamente o estudo de rentabilidade da empresa. Em conclusão, é entendido como relevante que o analista tenha sempre a preocupação de trabalhar com os demonstrativos contábeis em moeda constante, pelo método de correção integral. Balanços a valores históricos, como os revelados pela legislação societária, apresentam-se bastante duvidosos, permitindo conclusões equivocadas da realidade da empresa.

Segundo Iudícibus (2009, p.89) sobre o princípio da atualização monetária presente na resolução do Conselho Federal de Contabilidade nº 750, de 29 de Dezembro de 1993 (capítulo II seção V):

Os efeitos da alteração do poder aquisitivo da moeda nacional devem ser reconhecidos nos registros contábeis através do ajustamento da expressão formal dos valores dos componentes patrimoniais:

- I – a moeda, embora aceita universalmente como medida de valor, não representa unidade constante em termos do poder aquisitivo;
- II – para que a avaliação do patrimônio possa manter os valores das transações originais (art. 7º), é necessário atualizar sua expressão formal em moeda nacional, afim de que permaneçam substantivamente corretos os valores dos componentes patrimoniais e, por consequência, o do patrimônio líquido;
- III – a atualização monetária não representa nova avaliação, mas, tão somente, o ajustamento dos valores originais para determinada data,

mediante a aplicação de indexadores, ou outros elementos aptos a traduzir a variação do poder aquisitivo da moeda nacional em um dado período.

2.3 ANÁLISE HORIZONTAL E VERTICAL – BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO.

Segundo Assaf Neto (2012, p. 44) sobre a definição de análise de balanços:

A análise de balanços permite que se extraia, dos demonstrativos contábeis apurados e divulgados por uma empresa, informações úteis sobre o seu desempenho econômico-financeiro, podendo atender aos objetivos de análise dos investidores, credores, concorrentes, empregados, governo, etc.

A análise vertical é a relação de uma conta com o total do grupo ou do subgrupo. Corresponde a uma técnica de análise que avalia a participação percentual de cada integrante da demonstração financeira em relação a um total. No caso do Balanço Patrimonial, o denominador corresponde ao total do Ativo ou do Passivo. Já na Demonstração do Resultado, a razão tem como base a Receita Líquida.

A análise horizontal é a comparação de uma conta (grupo ou subgrupo) de determinado período com outro período. Corresponde a uma técnica que tem por objetivo calcular a variação percentual ocorrida entre períodos, visando determinar se ocorreu crescimento ou queda do item analisado. Ela é dada pela razão entre um item de um determinado período e pelo seu correspondente no período anterior, podendo ser adotada a base fixa ou a base móvel. Na análise horizontal é necessário o uso da moeda com poder constante.

Conforme Assaf Neto (2012, p.49-50) sobre análise horizontal e análise vertical:

A análise horizontal identifica a evolução dos diversos elementos patrimoniais e de resultados ao longo de determinado período de tempo. É uma análise temporal do crescimento da empresa, que permite avaliar a evolução das vendas, custos e despesas; o aumento dos investimentos realizados nos diversos itens ativos; a evolução das dívidas etc. De maneira idêntica à análise a horizontal, a análise vertical objetiva basicamente o estudo das tendências da empresa. Complementando as informações horizontais, o estudo vertical das demonstrações contábeis permite conhecer a estrutura financeira e econômica da empresa, ou seja, a participação relativa de cada elemento patrimonial e de resultados. Por exemplo, qual a porcentagem das vendas que representa lucro líquido; do total de seu passivo quanto a empresa deve a curto e a longo prazos, etc.

É importante ressaltar que tanto a análise vertical quanto a horizontal devem ser realizadas em conjunto para que se possa determinar a devida relevância de cada conta ou grupo de contas bem como se a evolução dos itens analisados promove ou não variações significativas para a entidade.

2.4 ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICADORES

De acordo com Assaf Neto (2012, p.50) “os indicadores econômico-financeiros procuram relacionar elementos afins das demonstrações contábeis de forma a melhor extrair conclusões sobre a situação da empresa”.

Para Matarazzo (1998) *apud* Silveira (2011, p.08):

Este tipo de análise permite obter relações entre contas ou grupos de contas das demonstrações contábeis, com vistas a revelar aspectos importantes da situação econômica ou financeira da entidade. Não visa apenas retratar o que aconteceu no passado, mas sim, fornecer informações para o analista deduzir o que poderá ocorrer no futuro. A análise por meio de índices consiste em estabelecer relações entre contas e grupos de contas do balanço patrimonial e da demonstração do resultado a fim de extrair informações relevantes para o processo de tomada de decisão.

2.4.1 Análise Financeira

A análise financeira da empresa pode ser obtida por meio dos índices de liquidez, os quais são capazes de revelar como a empresa irá se comportar perante seus compromissos financeiros. De acordo com Silveira (2011), os índices de liquidez correspondem a uma medida de avaliação da capacidade financeira da empresa, mostrando se a mesma é capaz de satisfazer seus compromissos frente a terceiros, permitindo observar a solidez financeira de uma entidade. Segundo Assaf Neto (2012), os indicadores e fórmulas utilizadas para análise financeira são as seguintes:

Análise Financeira	Fórmulas
Liquidez Imediata	Disponível / Passivo Circulante
Liquidez Corrente	Ativo Circulante / Passivo Circulante
Liquidez Seca	(Ativo Circulante - Estoque) / Passivo Circulante
Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$

Quadro 1 - Fórmulas da Análise Financeira

Fonte: Assaf Neto (2012)

2.4.1.1 Liquidez Imediata

Segundo Assaf Neto (2012, p.176) sobre liquidez imediata:

Revela a porcentagem das dívidas a curto prazo (circulante) em condições de serem liquidadas imediatamente. Esse quociente é normalmente baixo pelo pouco interesse das empresas em manter recursos monetários em caixa, ativo operacionalmente de reduzida rentabilidade.

O índice de liquidez imediata relaciona o capital disponível com valores que vencerão em diversas datas. É necessário que a empresa apresente certa segurança no que se refere ao cumprimento das suas obrigações, porém esse índice não deve ser elevado, pois valores em caixa e bancos perdem poder aquisitivo com a inflação. Logo estes valores devem ser aplicados em ativos de maior rentabilidade visando a maximização dos resultados. Em termos de análise, a liquidez imediata das empresas geralmente apresenta valor menor que um, visto que não é interessante a entidade manter grandes valores em caixa e equivalentes de caixa ou na conta banco por exemplo.

2.4.1.2 Liquidez Corrente

A liquidez corrente indica basicamente a capacidade financeira que a entidade possui para honrar com os seus compromissos de curto prazo. De acordo com Braga (2003), o índice de liquidez corrente indica quantas unidades monetárias a empresa possui para pagar cada unidade de dívida de curto prazo. O comportamento da liquidez corrente pode ser exemplificado da seguinte maneira:

Comportamento da Liquidez Corrente
Liquidez Corrente = 1 Capital Circulante Líquido Nulo
Liquidez Corrente > 1 Capital Circulante Líquido Positivo
Liquidez Corrente < 1 Capital Circulante Líquido Negativo

Quadro 2 - Comportamento da Liquidez

Fonte: Adaptado Assaf Neto (2012)

Segundo Assaf Neto (2012 p.177): “Quanto maior a liquidez corrente, mais alta se apresenta a capacidade da empresa em financiar suas necessidades de capital de giro”. Para fins de análise, quando o índice de liquidez corrente é igual ou maior do que um significa que a empresa apresenta capacidade financeira para cumprir com os seus compromissos de curto prazo, ou seja, tem mais recursos do que dívidas para saldar. Já quando o índice resulta em valor menor do que um, a entidade não dispõe de capacidade financeira para honrar seus compromissos de curto prazo, tendo mais dívida do que dinheiro para quitá-la.

2.4.1.3 Liquidez Seca

Conforme Matarazzo (2010), o índice de liquidez seca apura o estado financeiro da entidade considerando o aspecto da eficiência financeira, por meio da razão entre o ativo circulante subtraído do estoque pelo passivo circulante. Este índice mostra se os itens de maior liquidez do ativo circulante são suficientes para pagar as dívidas de curto prazo. Para Assaf Neto (2012), a liquidez seca determina a capacidade de pagamento de curto prazo da empresa mediante a utilização das contas disponíveis e valores a receber.

Em termos de análise, se o índice de liquidez seca for menor do que um significa que a entidade não tem capacidade financeira para cumprir com os seus compromissos de curto prazo utilizando somente os valores a receber e do disponível. Portanto, a empresa possui mais dívidas do que recursos, revelando dependência da realização dos estoques para pagar as dívidas. Caso o índice seja igual ou maior do que um, significa que a empresa dispõe de capacidade financeira para honrar seus compromissos de curto prazo somente com os valores a receber e do disponível.

2.4.1.4 Liquidez Geral

De acordo com Assaf Neto (2012), a liquidez geral está relacionada a capacidade de pagamento da empresa tanto no curto como no longo prazo, sendo usada pelas empresas como medida de segurança, visto que está relacionada a capacidade da empresa em honrar os seus compromissos. Segundo Matarazzo (2010), esse índice mostra quanto a empresa possui no ativo circulante e a longo prazo para cada unidade monetária de dívida total.

Conforme Assaf Neto (2012, p. 177) sobre a definição de liquidez geral:

Esse indicador revela a liquidez, tanto a curto como a longo prazo. De cada \$ 1,00 que a empresa mantém de dívida, o quanto existe de direitos e haveres no ativo circulante e no realizável a longo prazo. A liquidez geral é utilizada também como uma medida de segurança financeira da empresa a longo prazo, revelando sua capacidade de saldar todos os seus compromissos.

Para fins de análise, se a liquidez geral da empresa resultar em um valor menor do que um a mesma não terá capacidade financeira para cumprir suas obrigações tanto no curto como no longo prazo. Caso o resultado seja igual ou maior do que um significa que a empresa possui capacidade financeira para honrar as suas obrigações de curto e longo prazo.

2.4.2 Análise Estrutural

Os índices de estrutura de capital são também denominados índices de endividamento e revelam a estrutura de capital da empresa.

De acordo com Silveira (2011, p. 08) sobre os índices de estrutura de capital:

A análise dos índices de estrutura de capitais é utilizada para medir a composição (estrutura) das fontes de recursos da empresa, indicando a relação de dependência da empresa aos capitais de terceiros, ou seja, se a empresa utiliza-se mais dos recursos de terceiros (exigíveis) ou dos recursos dos proprietários (próprio), procurando evidenciar a política de obtenção e aplicação dos recursos.

Assaf Neto (2012) afirma que os índices estruturais revelam a forma pela qual os recursos de terceiros são utilizados pela empresa mostrando a sua participação

relativa em relação ao capital próprio. Conforme Matarazzo (2010) e Silveira (2011) os indicadores e fórmulas para análise estrutural podem ser os seguintes:

Análise Estrutural	Fórmulas
Participação do Capital de Terceiros	Capital de Terceiros / Patrimônio Líquido
Composição das Exigibilidades	Passivo Circulante / Capital de Terceiros
Imobilização de Recursos Próprios	Imobilizado / Patrimônio Líquido

Quadro 3 - Fórmulas da Análise Estrutural

Fonte: Matarazzo (2010); Silveira (2011).

2.4.2.1 Participação do Capital de Terceiros

De acordo com Iudícibus (2009), esse é um dos índices mais utilizados para se analisar a relação da entidade com o capital de terceiros. Se tal índice apresentar-se elevado por vários períodos significa uma dependência exagerada do capital de terceiros, fato que já foi responsável pela falência de muitas empresas, tendo em vista que a captação de recursos deve combinar de maneira adequada recursos próprios e de terceiros.

Conforme Matarazzo (2010), esse índice relaciona o capital de terceiros e o capital próprio, revelando a dependência por parte da empresa ao capital de terceiros. Segundo Padoveze e Benedicto (2004), a participação do capital de terceiros mostra a capacidade da empresa de, em suposta condição de descontinuidade, garantir o cumprimento de suas obrigações com recursos próprios.

Portanto, no que refere à análise, o índice de participação do capital de terceiros em regra, quanto menor, melhor. Quando é muito alto, representa que a principal fonte de recursos é o capital de terceiros, mostrando uma maior dependência de terceiros para financiamento dos ativos. Já quando possui valores menores indica que o capital próprio é a principal fonte de recursos, o que leva a empresa a ter maior autonomia em suas decisões.

2.4.2.2 Composição das Exigibilidades

De acordo com Matarazzo (2010), esse índice demonstra o total das obrigações de curto prazo em relação ao total das obrigações assumidas perante terceiros. Segundo Iudícibus (2009), a composição das exigibilidades indica a parcela do endividamento total que vence no curto prazo, sendo que a empresa deve ter cautela na hora de financiar a expansão dos negócios, devendo privilegiar financiamentos de longo prazo permitindo dessa forma que a capacidade operacional adicional gerada pela expansão tenha um prazo razoável para começar a gerar resultados que possam auxiliar na amortização das dívidas. Em termos de análise, quanto menor o índice, melhor, pois um montante alto exigível no curto prazo impacta no capital de giro líquido da empresa tendo em vista que a mesma tem um prazo reduzido para providenciar os recursos necessários para o pagamento das dívidas.

2.4.2.3 Imobilização de Recursos Próprios

De acordo com Braga (2003), esse índice relaciona até que ponto os capitais próprios estão imobilizados. É importante ressaltar que quanto mais a empresa investe em imobilizado, menos recursos próprios sobram para financiar o ativo circulante, o que aumenta a dependência de capitais de terceiros para financiamento do ativo circulante. Em termos de análise, quanto menor, melhor. O Capital Circulante Próprio (CCP) indica a parcela do Patrimônio Líquido investida no Ativo Circulante. A apuração de um índice alto indica a dependência de capital de terceiros para financiar o Ativo Circulante (CCP negativo). Por outro lado, se o índice for baixo indica que parte do Patrimônio Líquido é utilizado para financiar o Ativo Circulante (CCP positivo).

2.4.3 Análise Econômica

Os índices econômicos medem o quanto uma empresa está sendo lucrativa ou não por meio dos capitais investidos, o quanto renderam os investimentos e qual o resultado econômico da empresa. Segundo Matarazzo (2010), os índices de rentabilidade mostram a rentabilidade dos capitais investidos e, portanto, o grau de

êxito econômico da empresa. Santos, Martins e Schmidt (2006) afirmam que os índices de rentabilidade estão diretamente ligados ao desempenho da empresa, demonstrando o retorno dos recursos investidos e a eficiência da gestão da empresa, por meio da mensuração dos resultados em relação a determinados parâmetros.

De acordo com Iudicibus (2009), a rentabilidade em valores absolutos não traz conclusões significativas, visto que o fato de uma empresa apresentar um valor de lucro alto não significa que a mesma apresenta um bom retorno para o investimento, portanto para analisar o desempenho da entidade em determinado período, é necessário relacionar o lucro adequadamente, como por exemplo, volume de vendas e ativo total. Conforme Matarazzo (2010) e Silveira (2011) os indicadores e fórmulas para análise estrutural podem ser os seguintes:

Análise Econômica	Fórmulas
Margem Líquida	$\text{Lucro Líquido} / \text{Vendas Líquidas}$
Rentabilidade do Ativo	$\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Médio}$
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido Médio}$
Giro do Ativo	$\text{Vendas Líquidas} / \text{Ativo Médio}$

Quadro 4 - Fórmulas da Análise Econômica

Fonte: Matarazzo (2010); Silveira (2011)

2.4.3.1 Margem Líquida

De acordo com Santos, Martins e Schmidt (2006), a margem líquida compara o resultado do exercício obtido com as vendas, indicando quanto a empresa lucrou após a dedução de todas as despesas para cada unidade monetária de receita líquida, evidenciando o lucro proporcionado por unidade monetária de venda. A margem líquida é originada das receitas obtidas em cada período, após deduzidas as despesas necessárias para obtê-las, sendo que tal sobra pode ser distribuída aos proprietários ou acionistas na forma de dividendos ou reinvestida na própria empresa. Portanto a margem líquida pode ser sintetizada em quanto a empresa

obtem de lucro para cada unidade monetária vendida, e em termos de análise quanto maior o valor melhor.

2.4.3.2 Rentabilidade do Ativo

A rentabilidade do ativo mede o retorno dos recursos aplicados, revelando o quanto a empresa obtém de lucro líquido em relação ao Ativo. Segundo Matarazzo (2010) quanto maior o resultado obtido melhor o desempenho alcançado pela entidade, tendo em vista que o valor encontrado indica quanto à empresa obtém de lucro para cada R\$ 100,00 de investimento.

Portanto, a rentabilidade do ativo pode ser sintetizada como o retorno gerado para cada unidade monetária investida pela entidade. O resultado também mostra quantos períodos seriam necessários para a recuperação do investimento. A administração do Ativo é fundamental para a empresa, pois impacta na receita líquida.

2.4.3.3 Rentabilidade do Patrimônio Líquido

De acordo com Matarazzo (2010), esse índice revela como foi o rendimento sobre o capital próprio, que pode ser comparado com demais alternativas de investimento disponíveis no mercado. Santos, Martins e Schmidt (2006) afirmam que o retorno sobre o patrimônio líquido faz uma comparação entre o resultado conquistado pela entidade com o seu capital próprio. Tal ação acaba por evidenciar o retorno proporcionado por unidade de investimento dos acionistas.

A rentabilidade do patrimônio líquido está relacionada a mensuração do retorno que a entidade apresenta dos recursos aplicados por seus proprietários (acionistas), ou seja, para cada unidade monetária de recursos próprios (patrimônio líquido) investido na empresa, quanto os proprietários (acionistas) obtiveram de retorno. Em termos de análise quanto maior for o resultado melhor, visto que, revela maior retorno sobre o investimento dos proprietários (acionistas).

2.4.3.4 Giro do Ativo

De acordo com Gitman (2001), o giro do ativo demonstra a eficiência com que a empresa utiliza seus ativos para gerar vendas. Indica se as operações da empresa foram financeiramente eficientes. O giro indica quanto a empresa vendeu para cada unidade monetária de investimento total, expressando o número de vezes que o ativo total da empresa transformou-se em dinheiro em determinado período em decorrência das vendas realizadas. Esse indicador mostra a eficiência com que a empresa utiliza seus ativos para gerar vendas. Ativos ociosos, grandes investimentos em estoques, elevados valores de duplicatas a receber prejudicam o giro do ativo e, conseqüentemente, a rentabilidade. Quanto maior se apresentar esse giro, melhor terá sido o desempenho da empresa, devido ao melhor retorno de suas aplicações.

2.5 CAPITAL EM GIRO, CAPITAL DE GIRO, CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO (CGL), CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO E CAPITAL DISPONÍVEL.

Segundo Silveira (2011 p. 09) sobre a análise do capital de giro:

A análise do Capital de Giro é importante na administração financeira, também conhecido como análise do Capital Circulante, porque demonstra como a empresa consegue recuperar todos os custos e despesas incorridos no decorrer do ciclo operacional e obter o lucro esperado, através da receita dos produtos e/ou serviços prestados. Dentro do estudo do capital de giro, temos a classificação seguinte: Capital em Giro (Capital em Circulação); Capital de Giro (Capital Circulante); Capital de Giro Líquido (Capital Circulante Líquido) Capital de Giro Próprio (Capital Circulante Próprio) e Capital Disponível na Empresa.

O capital em giro corresponde as aplicações de recursos da empresa de curto e longo prazo, ou seja, é dado pelo total do ativo. O capital de giro é constituído pelas aplicações de maior liquidez da empresa (aplicações de curto prazo), ou seja, é igual ao total do ativo circulante. O capital de giro líquido (CGL) corresponde a diferença entre as aplicações de recurso de curto prazo e as origens de recurso de curto prazo, ou seja, corresponde ao ativo circulante subtraído do passivo circulante.

Conforme Assaf Neto (2012, p.156) sobre o conceito de capital de giro (circulante) líquido:

Apresenta-se mais claramente identificado como o “excedente das aplicações a curto prazo (em ativo circulante) em relação às captações de recursos processadas também a curto prazo (passivo circulante). De acordo com essa conceituação o capital circulante líquido (CCL) pode ser calculado através da seguinte identidade: Capital Circulante Líquido (CCL) = Ativo Circulante (AC) – Passivo Circulante (PC).

Quando as aplicações de recursos de curto prazo superam em valor as origens de recursos de curto prazo tem-se capital circulante líquido próprio. Quando as aplicações de recursos de curto prazo forem menores, em valor, que as origens de recursos de curto prazo, o capital circulante líquido será negativo ou de terceiros. Por fim, quando as aplicações de recursos de curto prazo se igualam em valor as origens de recursos de curto prazo tem-se capital circulante líquido nulo.

O capital de giro próprio compara toda a origem de recursos de longo prazo (capital de terceiros mais capital próprio) com as aplicações de longo prazo, ou seja, é dado pela soma do passivo não circulante e o patrimônio líquido subtraído o valor do ativo não circulante. Também pode ser representado pela subtração entre o capital próprio (patrimônio líquido) e o ativo imobilizado.

Segundo Assaf Neto (2012, p. 305) sobre o capital de giro próprio:

O capital de giro próprio indica os recursos próprios da instituição que se encontram financiando as operações ativas. É um parâmetro de segurança do banco, revelando seu nível de folga financeira financiada com o patrimônio líquido.

O capital disponível considera todas as fontes de recursos de curto prazo, capital de terceiros de longo prazo e recursos próprios que estão disponíveis para a aplicação por parte da empresa. Portanto, o cálculo é dado pela soma do passivo circulante, do passivo não circulante e do patrimônio líquido.

2.6 CICLOMETRIA

A análise da ciclotmetria demonstra como estão organizados os ciclos de produção, operacional e financeiro de uma entidade. Esta avaliação é útil para mensurar o tempo em que as atividades da empresa são desenvolvidas. É de extrema necessidade no controle gerencial e na gestão dos negócios, pois revela a cultura organizacional da empresa, dentro do seu ramo de atividade. Os resultados encontrados dependem dos processos de produção, capacidade de vendas e

recebimentos de clientes. Para a análise do ciclo financeiro considera-se também o pagamento a fornecedores.

De acordo com Silveira (2011, p. 25) sobre ciclometria:

A análise e o controle da ciclometria têm por finalidade fixar um volume médio de capital aplicado ou de origem e que se renova ou substitui durante um determinado período, e se constitui em um problema para o qual as administrações empresariais só eventualmente dedicam a atenção devida, está relegada a um plano secundário, o que conduz às mais variadas distorções financeiras, quer na aplicação quer na origem dos capitais [...] a ausência de controles permanentes e eficazes pode trazer como consequência excessos em uns e deficiências em outros, causando problemas ao normal desenvolvimento das transações e gerando custos as empresas[...] a análise e o controle da ciclometria proporciona interessante elemento informativo para a administração financeira da empresa, as quais permitem, pelo menos, evitar distorções de maior incidência. A modificação das distorções conduz a uma melhor distribuição dos capitais refletindo na diminuição dos investimentos e na consequente redução dos capitais de terceiros ou próprios. A rentabilidade sobre os capitais próprios pode apresentar aumento em face da redução dos custos dos capitais.

Segundo Padoveze e Benedicto (2004), o ciclo operacional pode ser definido como todas as fases operacionais existentes no interior da empresa, já o ciclo financeiro é o intervalo de tempo entre os eventos financeiros ocorridos ao longo do ciclo operacional, representados pelo pagamento a fornecedores e pelo recebimento das vendas. Portanto, enquanto o ciclo operacional inicia no momento da aquisição dos materiais, o ciclo de caixa (ou ciclo financeiro) compreende o período de tempo entre o momento do desembolso inicial de caixa para pagamento dos materiais e a data do recebimento da venda do produto acabado.

De acordo com Assaf Neto (2012), os prazos médios são indicadores da atividade operacional que possibilitam a análise do desempenho operacional e necessidades de investimento em giro. O estudo dos prazos médios é muito importante para compreender o funcionamento da empresa de modo geral. Entre os prazos que serão utilizados no trabalho estão: prazo médio de pagamento de fornecedores, prazo médio de estoque em matéria prima, prazo médio de estoque de produtos em elaboração, prazo médio de estoque de produtos acabados e o prazo médio de recebimento de duplicatas.

2.7 DINÂMICA FINANCEIRA – MODELO FLEURIET

O modelo Fleuriet permite avaliar a liquidez e a estrutura de financiamento das organizações, o qual constitui métrica que tem como ponto de partida os dados do Balanço Patrimonial (FLEURIET; KEHDY; BLANC, 2003) *apud* Espejo et al (2012).

Segundo Espejo et al (2012) sobre o modelo Fleuriet:

Destaca-se a capacidade contributiva do modelo Fleuriet na análise do investimento em capital de giro e sua gestão, fato que permite inferências a tomada de decisões da organização. A correta aplicação do modelo permite identificar a necessidade de investimento no giro dos negócios e o volume de recursos de longo prazo que financiam o giro. O modelo Fleuriet utiliza-se da combinação de três variáveis para formar seis modelos de classificação, nos quais se constata o desempenho financeiro e operacional das empresas, a saber: necessidade de capital de giro (NCG), capital de giro (CDG) e saldo de tesouraria (ST).

De acordo com Assaf Neto e Silva (2010) *apud* Espejo et al (2012):

As contas do circulante são desmembradas em contas financeiras e operacionais, ou seja, ativo circulante financeiro (ACF), ativo circulante operacional (ACO), passivo circulante financeiro (PCF) e passivo circulante operacional (PCO), enquanto que as contas do permanente são denominadas de investimento fixo ou ativo permanente (AP) os direitos a receber da empresa a longo prazo e o ativo permanente propriamente dito e passivo permanente (PP), o qual é composto pelas fontes de financiamento a longo prazo próprias e de terceiros, patrimônio líquido e exigibilidades.

Segundo Espejo, Perucelo e Silveira (2009) as análises dinâmica e tradicional fornecem um conjunto de indicadores e métodos por meio dos quais é possível indicar a saúde econômico-financeira da empresa em determinado período.

3 METODOLOGIA

De acordo com Beuren (2006) a determinação da metodologia a ser adotada em um trabalho monográfico está diretamente relacionada ao problema da pesquisa em questão e com as hipóteses levantadas.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A metodologia utilizada no que se refere à forma de abordagem do problema será qualitativa, pois está pautada na compreensão e interpretação da realidade com maior profundidade. No que se refere aos procedimentos técnicos pode-se dizer que ela será bibliográfica, pois no decorrer da realização do trabalho serão utilizadas referências teóricas e serão consultados materiais já publicados como livros, revistas especializadas, artigos, material disponibilizado pela *internet*.

A pesquisa também pode ser classificada como documental, pois também será feito uso de materiais não submetidos previamente a pareceres analíticos, como balanço patrimonial e demonstração do resultado. E por fim no que tange aos objetivos a pesquisa enquadra-se como descritiva, tendo em vista que busca comparar períodos, além de identificar e relatar as características da empresa por meio da análise dos resultados obtidos.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento da atividade serão utilizadas as demonstrações contábeis (balanço patrimonial e demonstração do resultado) e notas explicativas disponibilizadas no site da BM & F Bovespa, além de outros materiais disponíveis relacionados a empresa e a bibliografia de diversos autores relacionadas a análise econômico-financeira de empresas.

4 ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA

Segundo Matarazzo (1998, p.19) *apud* Silveira (2011 p.05):

O produto da Análise de Balanços são relatórios escritos em linguagem corrente. Na medida do possível, recomenda-se o uso de gráficos como auxiliares para simplificar as conclusões mais complexas. Ao contrário das demonstrações financeiras, os relatórios de análise devem ser elaborados como se fossem dirigidos a leigos, ainda que não o sejam, isto é, sua linguagem deve ser inteligível por qualquer mediano dirigente de empresa, gerente de banco, ou gerente de crédito. É claro que isto não acontece com as demonstrações financeiras, que, aliás, não têm nenhuma preocupação nesse sentido. As demonstrações financeiras apresentam-se carregadas de termos técnicos e suas notas explicativas são feitas exclusivamente para técnicos, a tal ponto que permitem frequentemente manipulações e acobertamentos. Assim, a Análise de Balanços deve assumir também o papel de tradução dos elementos contidos nas demonstrações financeiras.

4.1 CONTEXTO ECONÔMICO E ASPECTOS GERAIS

O ano de 2009 foi ruim para os mais diversos setores do mercado em decorrência da crise econômica mundial, ocasionada em 2008 pelo desequilíbrio econômico nos Estados Unidos da América. Tal desequilíbrio foi decorrente, entre outros fatores, da crise das hipotecas imobiliárias do país tendo como símbolo a emblemática quebra do banco Lehman Brothers e o abalo de diversas instituições financeiras de renome mundial.

O ano de 2010 caracterizou-se para a Electro Aço Altona S.A. como período de recuperação com resultado operacional positivo. É importante ressaltar que a partir deste exercício a empresa passou a apresentar suas demonstrações financeiras atendendo o padrão contábil internacional. Tal procedimento permitiu maior transparência e a confiabilidade das informações financeiras apresentadas.

Segundo a Associação Brasileira de Fundição (ABIFA), em 2010 a produção brasileira de aço fundido registrou um aumento de 41,4% de toneladas faturadas em relação ao ano anterior. A Altona aproveitou essa recuperação e aumentou a sua participação no mercado nacional de fundidos. Do total de toneladas produzidas, passou dos 4,05% em 2009 para 4,69% em 2010. Já as exportações brasileiras apresentaram um crescimento menor, em torno de 4,7%. Todavia a empresa, aumentou a sua participação nas exportações realizadas pelo Brasil no setor de fundição, saltando dos 5,74% em 2009 para 8,11% em 2010.

O ano de 2011 foi de retomada para a Altona, sendo considerado um período de avanços nas vendas e evoluções na área operacional. As variações cambiais do período representaram um desafio para a busca de resultados satisfatórios e foi prejudicial a busca por maior competitividade por meio de incrementos na produtividade e na redução de custo. As metodologias *Kaizen* e *Six-Sigma* foram fundamentais para obtenção ganhos de produtividade e redução de custos ajudando no processo de recuperação dos resultados da empresa. É importante salientar que investimentos em infraestrutura por parte do governo são fundamentais para a Altona e para o setor em geral, visto que, deficiências logísticas incorrem em custo para empresa, reduzindo competitividade e prejudicando os resultados.

Grande parte dos clientes da Altona é dos setores de petróleo e gás, agrícola e de mineração. Para a empresa a elevação da demanda por commodities é muito importante, pois permite a continuidade do crescimento de setores dos quais a Altona atua como fornecedora. É necessário ressaltar que a empresa é suscetível as variações cambiais. Por exemplo, se ocorresse a valorização do real frente ao dólar ocorreria prejuízos para a empresa, tendo em vista que abriria o mercado para empresas estrangeiras bem como a desvalorização da moeda nacional frente ao dólar melhoraria a competitividade da Altona. O período de 2011 teve leve desvalorização do real melhorando as condições de competitividade da empresa. Com isso, o faturamento cresceu em relação ao ano de 2010.

A produção de fundidos de aço no Brasil, conforme dados da ABIFA (Associação Brasileira de Fundição) teve um aumento de 12,6% em toneladas em relação a 2010. A Companhia praticamente acompanhou a evolução da produção nacional, e responde em 2011 por 4,6% do mercado nacional de fundidos. As exportações brasileiras, segundo a ABIFA, apresentaram um incremento de 14% de 2010 pra 2011 sendo que a participação da empresa em relação ao total das exportações brasileiras ficou 8,8%. A receita bruta e o lucro líquido cresceram em relação a 2010.

A recuperação gradativa do mercado global em toneladas teve como consequência a elevação da receita do mercado externo, mais especificamente nos setores de infraestrutura e mineração. No segundo semestre de 2011 o câmbio favoreceu a melhora dos resultados. O custo por tonelada ficou praticamente estável, os investimentos nas metodologias *Six-Sigma* e *Lean Manufacturing* nas atividades operacionais corresponderam a instrumentos fundamentais para a

redução do custo dos produtos vendidos (CPV). O fornecimento de novos produtos de alto valor agregado para mercados emergentes e para mercados mais exigentes como os da Europa e dos Estados Unidos contribuíram para aumento da margem de contribuição e da produtividade da empresa.

O acompanhamento da evolução econômica de países emergentes como Brasil, Índia e China e a observação aos sinais de retomada do crescimento em regiões desenvolvidas como Estados Unidos e Europa são fundamentais para a melhoria dos resultados. A recuperação de crescimento dos segmentos associados aos produtos fabricados pela Altona, como: petróleo e gás, mineração entre outros, implicam diretamente em mercado e oportunidades de ganho para a empresa.

A responsabilidade ambiental e social também são muito importantes para evolução e consolidação da marca no mercado global. É importante ressaltar que a gestão da empresa deve ser aprimorada continuamente a fim de superar fatores como variações da taxa do câmbio, reestruturações tributárias, planos de governo, bem como as deficiências da infraestrutura de estradas, portos e aeroportos, que retardam o desenvolvimento e o crescimento do País.

Em 2012, houve uma modesta melhora da atividade econômica no Brasil, se comparada aos períodos anteriores. A crise originada em 2008 ainda era sentida indicando um período longo de recuperação. A valorização cambial representou um impulsionador para os exportadores. Nesse período o Brasil adotou uma política de controle cambial mantendo a relação entre dólar e real de certa forma estável. Este patamar mais desvalorizado do real frente ao dólar foi resultante principalmente da própria crise internacional e das medidas adotadas pelo governo a fim de aumentar a competitividade dos produtos destinados à exportação e melhorar o resultado da balança comercial. Também houve uma recuperação de demanda e preços de *comodities* em 2012, permitindo à continuidade do crescimento nos setores diretamente ligados a produção da Altona, como o de petróleo e gás, agrícola e mineração.

A produção de fundidos de aço no Brasil, conforme dados da ABIFA (Associação Brasileira de Fundição), teve uma queda de 12,9 mil, o que correspondeu a uma redução de 4,8% do total em toneladas. O posicionamento da Altona no mercado nacional cresceu gradativamente atingindo participação de 4,9% em 2012. Ainda conforme a ABIFA as exportações brasileiras registraram queda de 23,1% de 2011 para 2012 e a Altona respondeu por 9,9% da participação total

brasileira. Um fator relevante em 2012 foi o aumento da participação de produtos de alta complexidade com maior valor agregado caracterizado como sob encomenda. O fornecimento de novos produtos de alto valor agregado, principalmente para mercados emergentes e também para os mercados mais exigentes como os da Europa e dos Estados Unidos, contribuíram para aumento da margem de contribuição e da produtividade. Os custos por tonelada se mantiveram em níveis estáveis, com tendência de queda.

Em 2013, o crescimento da economia se mostrou fraco por diversos fatores operacionais e de mercado. Os investimentos em infraestrutura por parte do governo ainda foram modestos diante da necessidade do país, fator que tirou a competitividade da indústria nacional. O mercado global ainda seguia recuperando-se lentamente da crise de 2008. No mercado interno, o Brasil vivenciava um momento de instabilidade.

Os impactos da depreciação cambial sobre as exportações tornaram mais competitivas as indústrias de modo geral. Por outro lado, o Brasil depende muito de itens estrangeiros para compor seus produtos, e isso seguramente contribuiu para aumento da inflação. Outro fato relevante foi a desaceleração do crescimento chinês que foi mais intenso do que o previsto, resultando em uma queda mais prolongada nos preços das *commodities*. Lembrando que a empresa tem clientes na América do Sul, especialmente no Chile, na América do Norte, Europa e na Ásia, incluindo a China.

Um dos fatores econômicos de maior relevância no ano de 2013 foi a variação cambial. Tal ação impulsionou as exportações, mas em contrapartida gerou incertezas aos investidores estrangeiros e também contribuiu para o aumento da inflação. Ocorreu uma modesta recuperação de demanda e preços de *comodities* em 2013, possibilitando o crescimento nos setores de petróleo e gás, agrícola e mineração, o que correspondeu em potenciais clientes para empresa.

De acordo com a ABIFA - (Associação Brasileira de Fundição) a empresa respondeu em 2013 por 15% de toda a produção de aço fundido exportada pelo Brasil e monetariamente por 19% de participação. Também nesse ano, aumentou a participação de produtos de alta complexidade com maior valor agregado, caracterizados como sob encomenda. Este fato influenciou o aumento do preço médio de venda dos produtos em 2,0% de 2012 para 2013. Essa elevação ocorreu por crescimento, ainda que modesto, dos setores de energia, *off-shore* e

infraestrutura. Apesar de a variação cambial ter sido sensivelmente favorável, os aumentos nos custos deveu-se em parte, da agregação de valor aos produtos classificados como sob encomenda. A consolidação das metodologias *Lean-Six-Sigma* e *Kaizen* nas atividades operacionais da empresa foram fundamentais para a redução dos custos de produção possibilitando lutar contra os preços altamente competitivos do mercado externo.

As indústrias possuem problemas no geral maiores do que os demais setores da economia, como o varejista, por exemplo, visto que tem dificuldade em repassar a elevação dos custos para os preços finais, além de sofrerem mais com os problemas relativos aos baixos investimentos em infraestrutura. Por essa razão, a empresa deve tomar atitudes que promovam a redução de custos sem afetar a qualidade dos produtos e encontrar alternativas para facilitar o escoamento de sua produção e promover o aumento de participação de mercado. Um fato extremamente relevante em 2013 para Altona foi a consolidação do início das instalações da expansão do novo e moderno parque fabril da indústria em Barra Velha, litoral de Santa Catarina. A nova planta permitirá à companhia praticamente dobrar sua capacidade, saltando de 12 mil toneladas por ano de peças fundidas e usinadas, para cerca de 20 mil toneladas por ano.

4.2 REESTRUTURAÇÃO E RECLASSIFICAÇÃO DAS CONTAS

A reestruturação do balanço patrimonial da Electro Aço Altona S.A. foi realizada com o intuito de facilitar o trabalho, tornar clara a compreensão por parte dos usuários da contabilidade e permitir melhor comparabilidade entre os cinco períodos escolhidos.

ALTONA - Balanço Patrimonial – Ativo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
ATIVO CIRCULANTE	59.219,00	66.144,00	72.198,00	80.874,00	87.946,00
Disponível	22.864,00	16.206,00	12.942,00	7.714,00	8.056,00
Realizável a Curto Prazo	21.467,00	29.591,00	38.359,00	48.595,00	57.188,00
Estoques	13.494,00	20.241,00	20.736,00	24.298,00	22.370,00
Despesas Antecipadas	1.394,00	106,00	161,00	267,00	332,00
ATIVO NÃO CIRCULANTE	176.072,00	171.819,00	165.811,00	173.316,00	174.076,00
Ativo Realizável a Longo Prazo	20.761,00	13.116,00	4.113,00	4.737,00	3.859,00
Imobilizado	154.352,00	158.089,00	161.175,00	167.964,00	169.467,00
Intangível	959,00	614,00	523,00	615,00	750,00
ATIVO TOTAL	235.291,00	237.963,00	238.009,00	254.190,00	262.022,00

Quadro 5 - BP reclassificado – Ativo

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - Balanço Patrimonial – Passivo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
PASSIVO CIRCULANTE	53.206,00	40.282,00	51.546,00	50.650,00	48.656,00
Fornecedores	4.322,00	8.017,00	7.985,00	5.814,00	6.543,00
Empréstimos e Financiamentos	22.520,00	15.274,00	27.045,00	30.668,00	22.628,00
Outras Obrigações	26.364,00	16.991,00	16.516,00	14.168,00	19.485,00
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	142.203,00	151.872,00	131.023,00	140.396,00	144.346,00
Empréstimos e Financiamentos	7.064,00	19.367,00	10.174,00	16.712,00	20.313,00
Outras Obrigações	103.724,00	102.623,00	100.096,00	102.451,00	103.089,00
Tributos Diferidos	31.415,00	29.882,00	20.753,00	21.233,00	20.944,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	39.882,00	45.809,00	55.440,00	63.144,00	69.020,00
Capital Social e Reservas	8.594,00	8.594,00	8.594,00	10.906,00	19.302,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	(29.175,00)	(20.792,00)	(7.287,00)	-	-
Ajustes de Avaliação Patrimonial	60.463,00	58.007,00	54.133,00	52.238,00	49.718,00
PASSIVO TOTAL	235.291,00	237.963,00	238.009,00	254.190,00	262.022,00

Quadro 6 - BP reclassificado - Passivo e PL

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - Demonstração do Resultado - (Reais Mil)					
Descrição	01/01/2009 a 31/12/2009	01/01/2010 a 31/12/2010	01/01/2011 a 31/12/2011	01/01/2012 a 31/12/2012	01/01/2013 a 31/12/2013
RECEITA BRUTA	142.646,00	170.202,00	192.028,00	205.366,00	202.865,00
Deduções	(19.549,00)	(24.311,00)	(19.837,00)	(21.583,00)	(22.502,00)
<u>Impostos</u>	(18.422)	(22.909,00)	(16.352,00)	(18.603,00)	(18.836,00)
<u>Devoluções e Abatimentos</u>	(1.127)	(1.402,00)	(3.485,00)	(2.980,00)	(3.666,00)
RECEITA LÍQUIDA	123.097,00	145.891,00	172.191,00	183.783,00	180.363,00
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(91.376)	(110.801)	(126.226,00)	(134.236,00)	(133.011,00)
(=) LUCRO BRUTO	31.721,00	35.090,00	45.965,00	49.547,00	47.352,00
(-) Despesas Operacionais	(40.884,00)	(36.510,00)	(37.404,00)	(43.388,00)	(42.837,00)
<u>Despesas com Vendas</u>	(10.663)	(11.701)	(11.143,00)	(11.466,00)	(12.125,00)
<u>Despesas Gerais e Administrativas</u>	(15.015)	(15.528)	(15.982,00)	(18.636,00)	(18.618,00)
<u>Outras Despesas Operacionais</u>	(434)	(24)	(690,00)	(4.603,00)	(1.478,00)
<u>Despesas Financeiras</u>	(14.772)	(9.257)	(9.589,00)	(8.683,00)	(10.616,00)
Outras Receitas Operacionais	9.809,00	7.378,00	-	2.405,00	2.980,00
Receitas Financeiras	2.947	1.963	3.953,00	3.096,00	6.065,00
(=) LUCRO OPERACIONAL	3.593,00	7.921,00	12.514,00	11.660,00	13.560,00
(=) LUCRO ANTES DOS TRIBUTOS	3.593,00	7.921,00	12.514,00	11.660,00	13.560,00
IR e CS sobre o Lucro	(1.056)	(1.994)	(3.816,00)	(3.956,00)	(4.344,00)
(=) LUCRO LÍQUIDO	2.537,00	5.927,00	8.698,00	7.704,00	9.216,00

Quadro 7 - DRE reclassificada

Fonte: O Autor (2015)

4.3 CORREÇÃO DAS VARIAÇÕES DO PODER AQUISITIVO DA MOEDA DO BALANÇO PATRIMONIAL E DA DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DA ELECTRO AÇO ALTONA.

A atualização do balanço patrimonial e da demonstração do resultado da Electro Aço Altona S.A. por meio do Índice Geral de Preços de Mercado (IGPM) dos períodos anteriores a 2013 teve por objetivo reduzir o impacto do efeito inflacionário, que apesar de ser menos agressivo que em décadas anteriores ainda persiste podendo interferir nos resultados ao longo dos cinco períodos.

ALTONA - Balanço Patrimonial – Ativo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
Fator de Multiplicação	1,33107	1,19569	1,13769	1,05526	
ATIVO CIRCULANTE	78.824,35	79.087,66	82.139,12	85.342,82	87.946,00
Disponível	30.433,47	19.377,34	14.724,02	8.140,25	8.056,00
Realizável a Curto Prazo	28.573,98	35.381,64	43.640,74	51.280,19	57.188,00
Estoques	17.961,39	24.201,94	23.591,19	25.640,62	22.370,00
Despesas Antecipadas	1.855,50	126,74	183,17	281,75	332,00
ATIVO NÃO CIRCULANTE	234.363,31	205.442,11	188.641,92	182.892,85	174.076,00
Ativo Realizável a Longo Prazo	27.634,24	15.682,66	4.679,33	4.998,75	3.859,00
Imobilizado	205.452,58	189.025,30	183.367,57	177.245,12	169.467,00
Intangível	1.276,49	734,15	595,01	648,98	750,00
ATIVO TOTAL	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 8 - BP atualizado (IGPM) – Ativo

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - Balanço Patrimonial – Passivo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
Fator de Multiplicação	1,33107	1,19569	1,13769	1,05526	
PASSIVO CIRCULANTE	70.820,65	48.164,75	58.643,49	53.448,75	48.656,00
Fornecedores	5.752,86	9.585,84	9.084,47	6.135,26	6.543,00
Empréstimos e Financiamentos	29.975,59	18.262,96	30.768,89	32.362,61	22.628,00
Outras Obrigações	35.092,20	20.315,95	18.790,13	14.950,88	19.485,00
	-	-	-	-	
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	189.281,46	181.591,70	149.063,87	148.153,80	144.346,00
Empréstimos e Financiamentos	9.402,64	23.156,91	11.574,88	17.635,45	20.313,00
Outras Obrigações	138.063,41	122.705,21	113.878,46	108.112,09	103.089,00
Tributos Diferidos	41.815,41	35.729,58	23.610,53	22.406,26	20.944,00
	-	-	-	-	
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	53.085,54	54.773,32	63.073,67	66.633,12	69.020,00
Capital Social e Reservas	11.439,17	10.275,75	9.777,33	11.508,63	19.302,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	(38.833,83)	(24.860,77)	(8.290,36)	-	-
Ajustes de Avaliação Patrimonial	80.480,19	69.358,34	61.586,70	55.124,49	49.718,00
	-	-	-	-	
PASSIVO TOTAL	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 9 - BP atualizado (IGPM) – Passivo e PL

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - Demonstração do Resultado - (Reais Mil)					
Descrição	01/01/2009 a 31/12/2009	01/01/2010 a 31/12/2010	01/01/2011 a 31/12/2011	01/01/2012 a 31/12/2012	01/01/2013 a 31/12/2013
Fator de Multiplicação	1,331065197	1,195689145	1,13769241	1,055256582	
RECEITA BRUTA	189.871,13	203.508,68	218.468,80	216.713,82	202.865,00
Deduções	(26.020,99)	(29.068,40)	(22.568,40)	(22.775,60)	(22.502,00)
	-	-			
RECEITA LÍQUIDA	163.850,13	174.440,29	195.900,39	193.938,22	180.363,00
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(121.627,41)	(132.483,55)	(143.606,36)	(141.653,42)	(133.011,00)
	-	-	-	-	
(=) LUCRO BRUTO	42.222,72	41.956,73	52.294,03	52.284,80	47.352,00
(-) Despesas Operacionais	(54.419,27)	(43.654,61)	(42.554,25)	(45.785,47)	(42.837,00)
<u>Despesas com Vendas</u>	(14.193,15)	(13.990,76)	(12.677,31)	(12.099,57)	(12.125,00)
<u>Despesas Gerais e Administrativas</u>	(19.985,94)	(18.566,66)	(18.182,60)	(19.665,76)	(18.618,00)
<u>Outras Despesas Operacionais</u>	(577,68)	(28,70)	(785,01)	(4.857,35)	(1.478,00)
<u>Despesas Financeiras</u>	(19.662,50)	(11.068,49)	(10.909,33)	(9.162,79)	(10.616,00)
Outras Receitas Operacionais	13.056,42	8.821,79	-	2.537,89	2.980,00
Receitas Financeiras	3.922,65	2.347,14	4.497,30	3.267,07	6.065,00
	-	-	-		
(=) LUCRO OPERACIONAL	4.782,52	9.471,05	14.237,08	12.304,29	13.560,00
	-	-			
(=) LUCRO ANTES DOS TRIBUTOS	4.782,52	9.471,05	14.237,08	12.304,29	13.560,00
IR e CS sobre o Lucro	(1.405,60)	(2.384,20)	(4.341,43)	(4.174,60)	(4.344,00)
	-	-	-	-	
(=) LUCRO LÍQUIDO	3.376,91	7.086,85	9.895,65	8.129,70	9.216,00

Quadro 10 - DRE atualizada (IGPM)

Fonte: O Autor (2015)

4.4 ANÁLISES HORIZONTAL E VERTICAL – BP E DRE

Para os cálculos da análise horizontal e vertical da Electro Aço Altona, utilizou-se o balanço patrimonial e a demonstração do resultado de cinco períodos, que correspondem aos anos de 2009 a 2013. Para a análise horizontal foi utilizada a base fixa, tendo por referência o ano de 2009. Já para a análise vertical as bases utilizadas corresponderam: ao total do ativo, ao total do passivo e a receita líquida da empresa.

ALTONA - Balanço Patrimonial – Ativo - (Reais Mil)										
Descrição	31/12/2009		31/12/2010		31/12/2011		31/12/2012		31/12/2013	
	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)
ATIVO CIRCULANTE	25,17	100,00	27,80	100,33	30,33	104,21	31,82	108,27	33,56	111,57
Disponível	9,72	100,00	6,81	63,67	5,44	48,38	3,03	26,75	3,07	26,47
Realizável a Curto Prazo	9,12	100,00	12,44	123,82	16,12	152,73	19,12	179,46	21,83	200,14
Estoques	5,74	100,00	8,51	134,74	8,71	131,34	9,56	142,75	8,54	124,54
Despesas Antecipadas	0,59	100,00	0,04	6,83	0,07	9,87	0,11	15,18	0,13	17,89
ATIVO NÃO CIRCULANTE	74,83	100,00	72,20	87,66	69,67	80,49	68,18	78,04	66,44	74,28
Ativo Realizável a Longo Prazo	8,82	100,00	5,51	56,75	1,73	16,93	1,86	18,09	1,47	13,96
Imobilizado	65,60	100,00	66,43	92,00	67,72	89,25	66,08	86,27	64,68	82,48
Intangível	0,41	100,00	0,26	57,51	0,22	46,61	0,24	50,84	0,29	58,75
ATIVO TOTAL	100,00	100,00	100,00	90,85	100,00	86,46	100,00	85,65	100,00	83,66

Quadro 11 - Análise BP – Ativo

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - Balanço Patrimonial – Passivo - (Reais Mil)										
Descrição	31/12/2009		31/12/2010		31/12/2011		31/12/2012		31/12/2013	
	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)
PASSIVO CIRCULANTE	22,61	100,00	16,93	68,01	21,66	82,81	19,93	75,47	18,57	68,70
Fornecedores	1,84	100,00	3,37	166,63	3,35	157,91	2,29	106,65	2,50	113,73
Empréstimos e Financiamentos	9,57	100,00	6,42	60,93	11,36	102,65	12,06	107,96	8,64	75,49
Outras Obrigações	11,20	100,00	7,14	57,89	6,94	53,55	5,57	42,60	7,44	55,53
	-		-		-		-			
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	60,44	100,00	63,82	95,94	55,05	78,75	55,23	78,27	55,09	76,26
Empréstimos e Financiamentos	3,00	100,00	8,14	246,28	4,27	123,10	6,57	187,56	7,75	216,03
Outras Obrigações	44,08	100,00	43,13	88,88	42,06	82,48	40,30	78,31	39,34	74,67
Tributos Diferidos	13,35	100,00	12,56	85,45	8,72	56,46	8,35	53,58	7,99	50,09
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	16,95	100,00	19,25	103,18	23,29	118,82	24,84	125,52	26,34	130,02
Capital Social e Reservas	3,65	100,00	3,61	89,83	3,61	85,47	4,29	100,61	7,37	168,74
Lucros/Prejuízos Acumulados	(12,40)	100,00	(8,74)	64,02	(3,06)	21,35	-	-	-	-
Ajustes de Avaliação Patrimonial	25,70	100,00	24,38	86,18	22,74	76,52	20,55	68,49	18,97	61,78
PASSIVO TOTAL	100,00	100,00	100,00	90,85	100,00	86,46	100,00	85,65	100,00	83,66

Quadro 12 - Análise BP – Passivo e PL

Fonte: O Autor (2015)

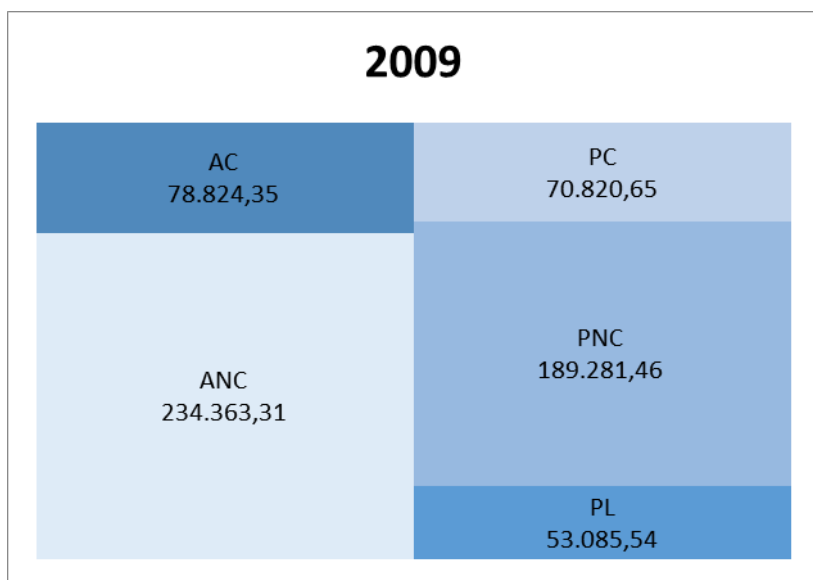


Gráfico 1 – Análise BP 2009

Fonte: O Autor (2015)

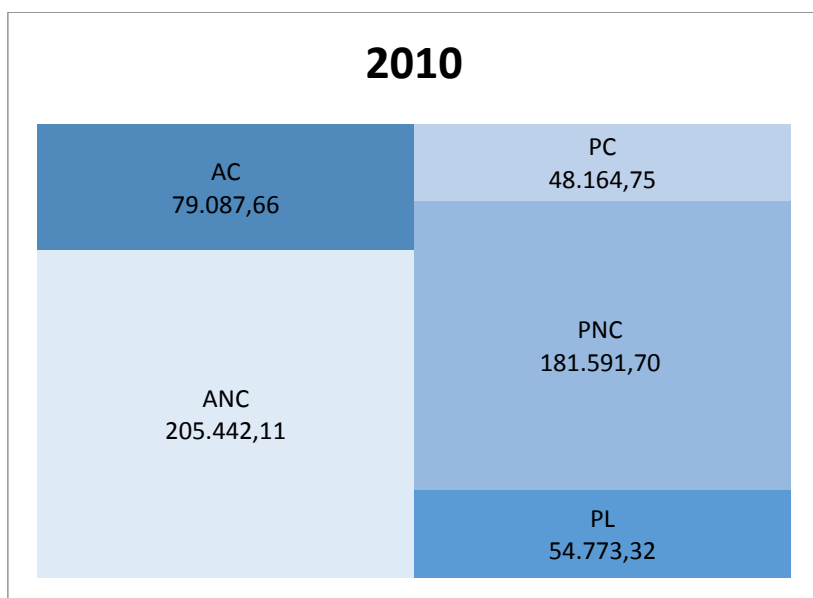


Gráfico 2 - Análise BP 2010

Fonte: O Autor 2010

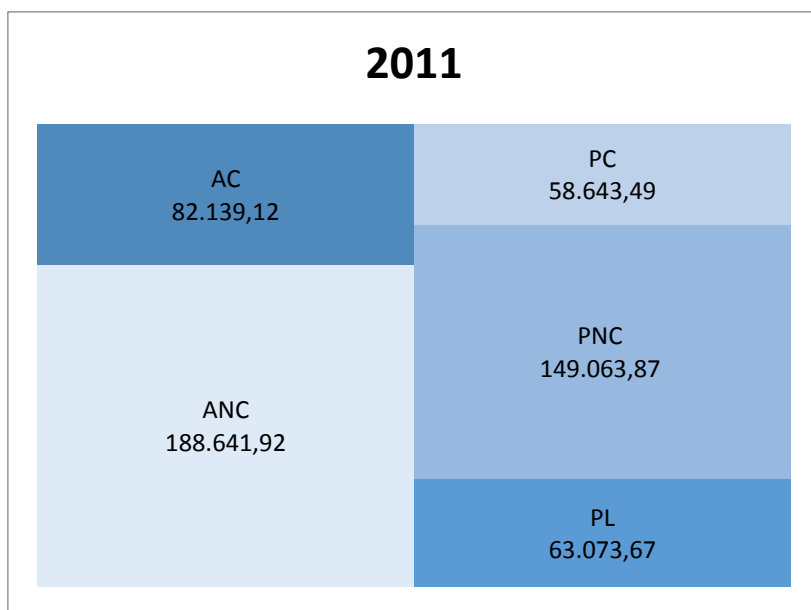


Gráfico 3 - Análise BP 2011

Fonte: O Autor 2015

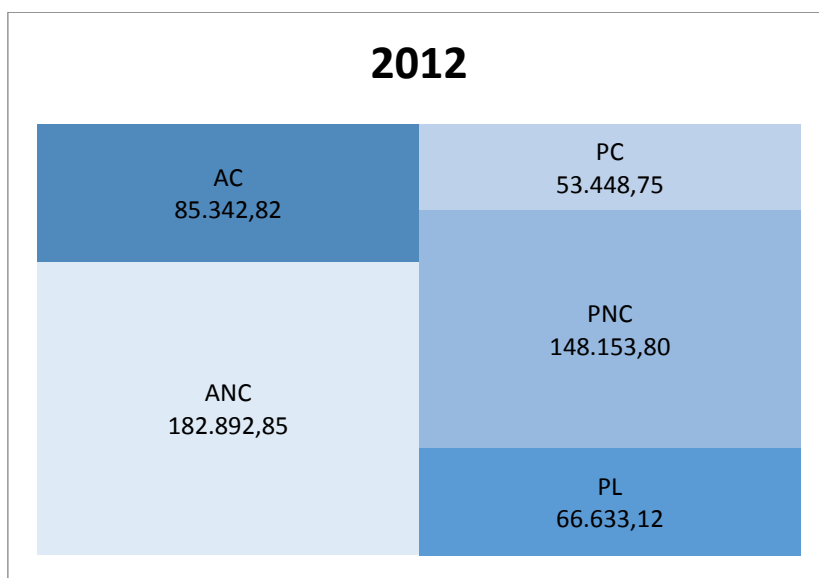


Gráfico 4 - Análise BP 2012

Fonte: O Autor 2015

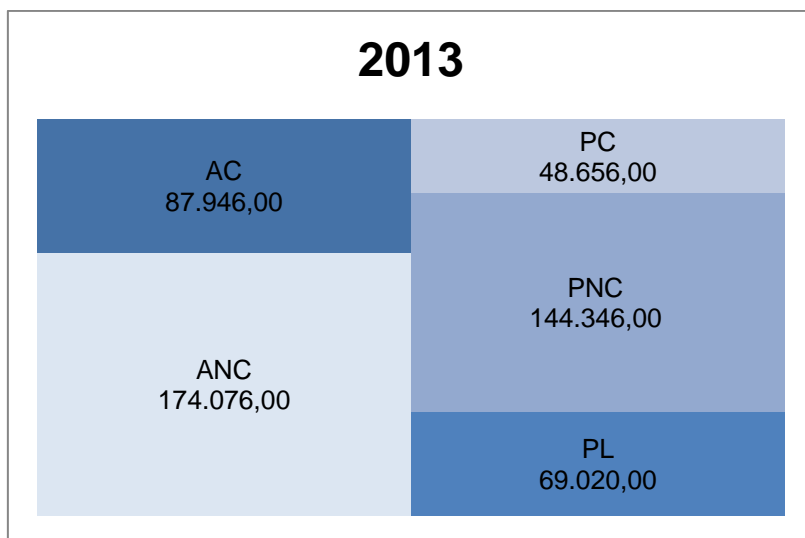


Gráfico 5 - Análise BP 2013

Fonte: O Autor 2015

Em 2013, a Electro Aço Altona utilizou mais recursos de terceiros do que recursos próprios, evidenciando alto endividamento. É muito importante que a empresa mantenha um equilíbrio entre a utilização de recursos próprios e de terceiros, visto que a dependência exagerada e prolongada do capital de terceiros pode trazer grandes dificuldades para entidade no futuro.

O capital de terceiros de curto prazo representou 18,57% da origem de recursos, enquanto o capital de terceiros de longo prazo representou 55,09%. Já a participação do capital próprio foi de 26,34%. Nesse mesmo período, 33,56% dos recursos foram aplicados no curto prazo e 66,44% foram aplicados no longo prazo. O patrimônio da empresa apresentou diminuição gradativa ao longo dos períodos analisados, tendo sofrido uma redução de 16,44% em 2013 se comparado a 2009, sendo isso reflexo da crise de 2008 e de dificuldades operacionais.

O endividamento de longo prazo foi maior nos períodos de 2009 a 2010 registrando queda de significativa de 2010 para 2011, sendo que deste ano até 2013 não apresentou variações significativas. Já o endividamento de curto prazo apresentou queda de 31,30% de 2009 a 2013. A participação de recursos próprios apresentou recuperação desde a crise de 2009 registrando crescimento de 30,02% em 2013. Isso é bom para empresa, que apesar de possuir um endividamento considerável, vem reduzindo ao longo dos períodos. As aplicações de recursos no

curto prazo aumentaram ao longo dos períodos, tendo registrado crescimento de 11,57% em 2013 se comparado ao período de referência que corresponde a 2009. Em contrapartida, as aplicações no longo prazo diminuíram progressivamente registrando queda de 25,72% em 2013.

ALTONA - Demonstração do Resultado - (Reais Mil) - Tabela Ajustada Conforme Orientação										
Descrição	01/01/2009 a 31/12/2009		01/01/2010 a 31/12/2010		01/01/2011 a 31/12/2011		01/01/2012 a 31/12/2012		01/01/2013 a 31/12/2013	
	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)	AV (%)	AH (%)
RECEITA BRUTA	115,88	100,00	116,66	107,18	111,52	115,06	111,74	114,14	112,48	106,84
<u>Deduções</u>	(15,88)	100,00	(16,66)	111,71	(11,52)	86,73	(11,74)	87,53	(12,48)	86,48
Impostos	(14,97)	100,00	(15,70)	111,71	(9,50)	75,87	(10,12)	80,06	(10,44)	76,82
Devoluções e Abatimentos	(0,92)	100,00	(0,96)	111,75	(2,02)	264,30	(1,62)	209,63	(2,03)	244,38
RECEITA LÍQUIDA	100,00	100,00	100,00	106,46	100,00	119,56	100,00	118,36	100,00	110,08
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(74,23)	100,00	(75,95)	108,93	(73,31)	118,07	(73,04)	116,47	(73,75)	109,36
	-		-		-		-			
(=) LUCRO BRUTO	25,77	100,00	24,05	99,37	26,69	123,85	26,96	123,83	26,25	112,15
(-) Despesas Operacionais	(33,21)	100,00	(25,03)	80,22	(21,72)	78,20	(23,61)	84,13	(23,75)	78,72
<u>Despesas com Vendas</u>	(8,66)	100,00	(8,02)	98,57	(6,47)	89,32	(6,24)	85,25	(6,72)	85,43
Materiais	(2,83)	100,00	(0,03)	1,13	(0,02)	1,05	(0,03)	1,09	(0,03)	1,08
Mão de Obra	(1,30)	100,00	(1,35)	110,55	(1,51)	139,16	(1,30)	118,52	(1,22)	103,07
Gastos Gerais Fixos	(4,53)	100,00	(6,64)	155,99	(4,93)	130,15	(4,91)	128,26	(5,48)	133,05
<u>Despesas Gerais e Administrativas</u>	(12,20)	100,00	(10,64)	92,90	(9,28)	90,98	(10,14)	98,40	(10,32)	93,16
Materiais	(0,14)	100,00	(0,21)	157,71	(0,19)	155,40	(0,16)	130,63	(0,15)	116,53
Mão de Obra	(5,07)	100,00	(4,08)	85,70	(2,90)	68,41	(2,94)	68,73	(2,62)	56,97
Gastos Gerais Fixos	(4,02)	100,00	(3,91)	103,44	(3,21)	95,52	(3,98)	116,99	(4,30)	117,63
Remuneração dos Administradores	(2,96)	100,00	(2,44)	87,78	(2,98)	120,34	(2,92)	116,82	(2,68)	99,66
Participação dos Administradores	-		-		-		(0,14)		(0,57)	-
<u>Outras Despesas Operacionais</u>	(0,35)	100,00	(0,02)	4,97	(0,40)	135,89	(2,50)	840,83	(0,82)	255,85
<u>Despesas Financeiras</u>	(12,00)	100,00	(6,35)	56,29	(5,57)	55,48	(4,72)	46,60	(5,89)	53,99
Outras Receitas Operacionais	7,97	100,00	5,06	67,57	-	-	1,31	19,44	1,65	22,82
Receitas Financeiras	2,39	100,00	1,35	59,84	2,30	114,65	1,68	83,29	3,36	154,61
	-		-		-		-			
(=) LUCRO OPERACIONAL	2,92	100,00	5,43	198,03	7,27	297,69	6,34	257,28	7,52	283,53
	-		-		-		-			
(=) LUCRO ANTES DOS TRIBUTOS	2,92	100,00	5,43	198,03	7,27	297,69	6,34	257,28	7,52	283,53
IR e CS sobre o Lucro	(0,86)	100,00	(1,37)	169,62	(2,22)	308,87	(2,15)	297,00	(2,41)	309,05
	-		-		-		-			
(=) LUCRO LÍQUIDO	2,06	100,00	4,06	209,86	5,05	293,04	4,19	240,74	5,11	272,91

Quadro 13 - Análise da DRE

Fonte: O autor (2015)

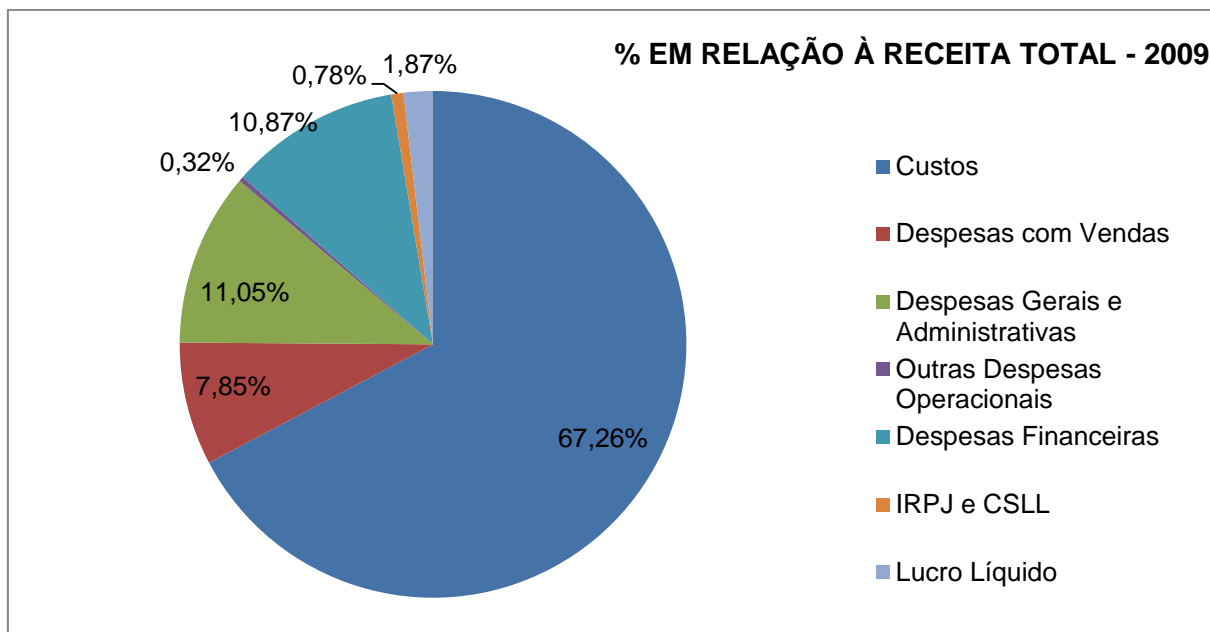


Gráfico 6 - Análise DRE 2009

Fonte: O autor (2015)

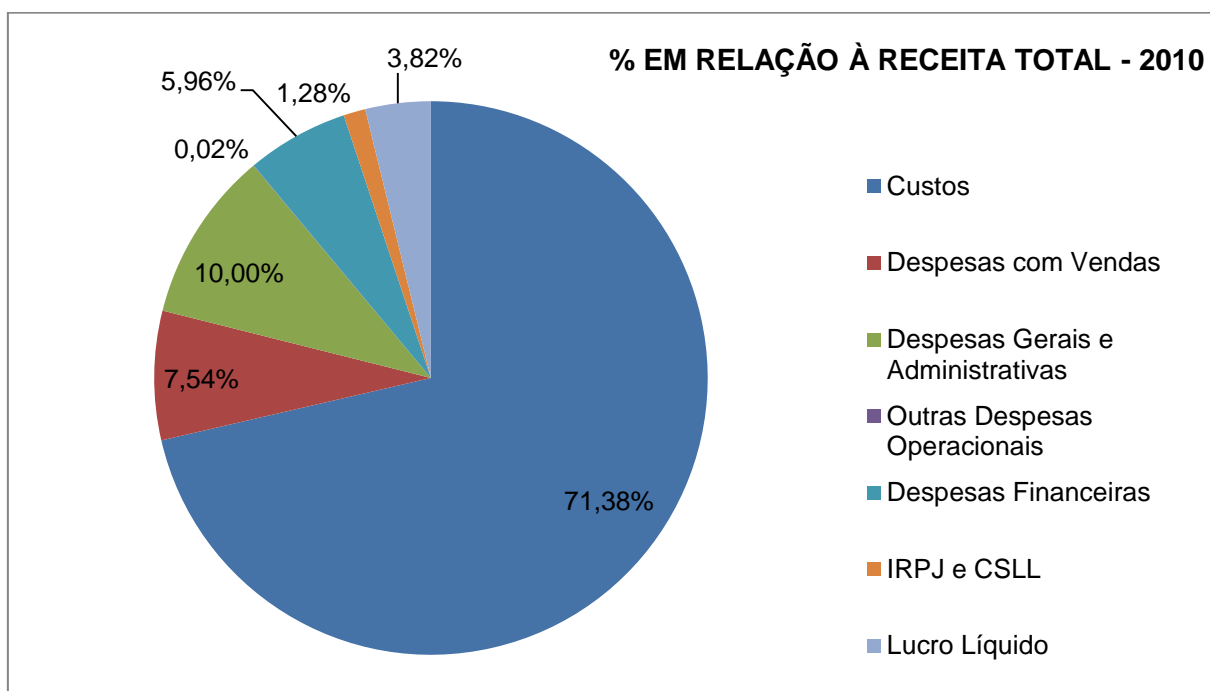


Gráfico 7 - Análise DRE 2010

Fonte: O Autor (2015)

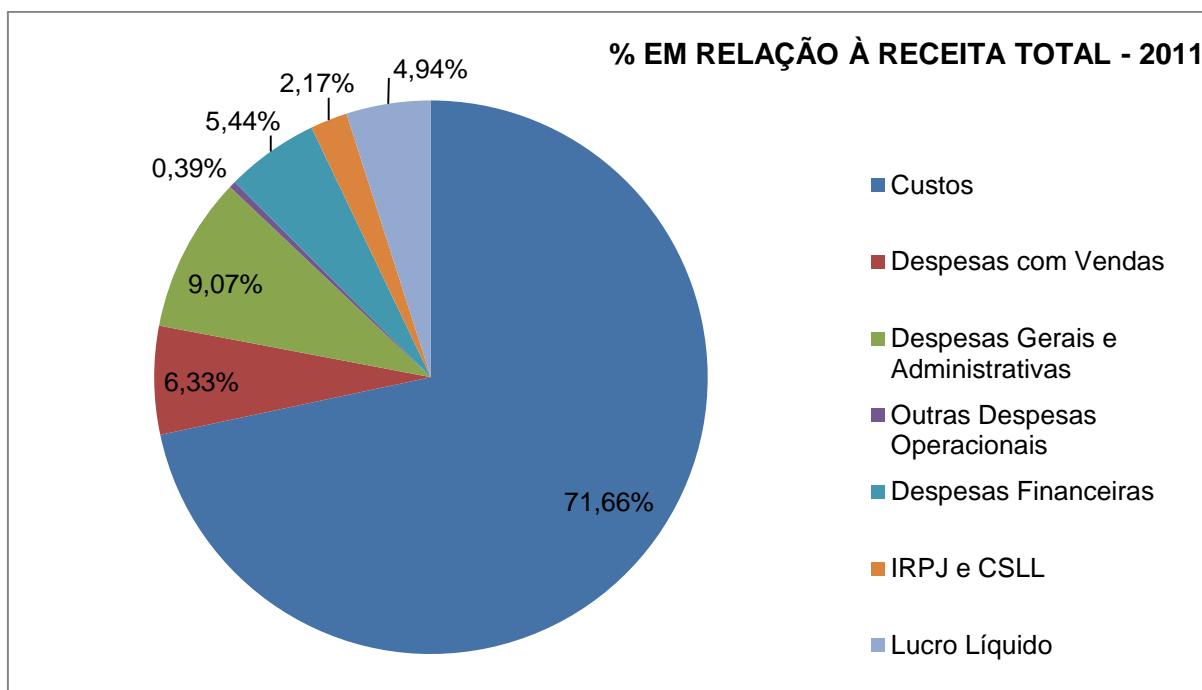


Gráfico 8 - Análise DRE 2011

Fonte: O Autor (2015)

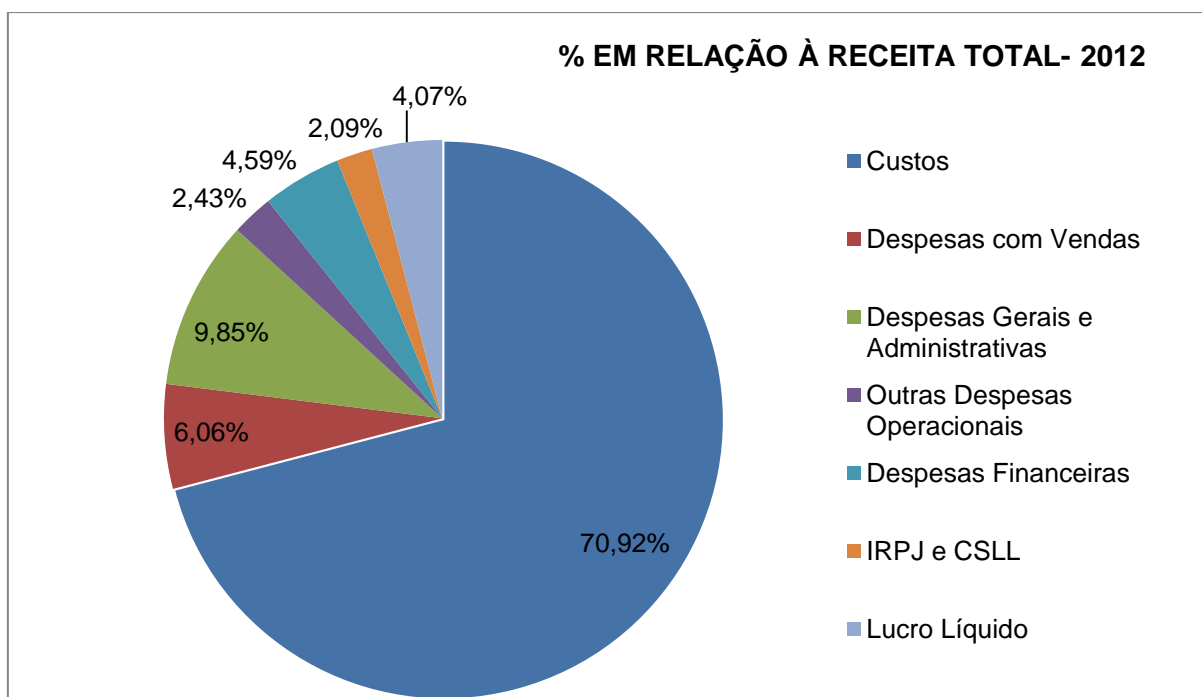


Gráfico 9 - Análise DRE 2012

Fonte: O Autor (2015)

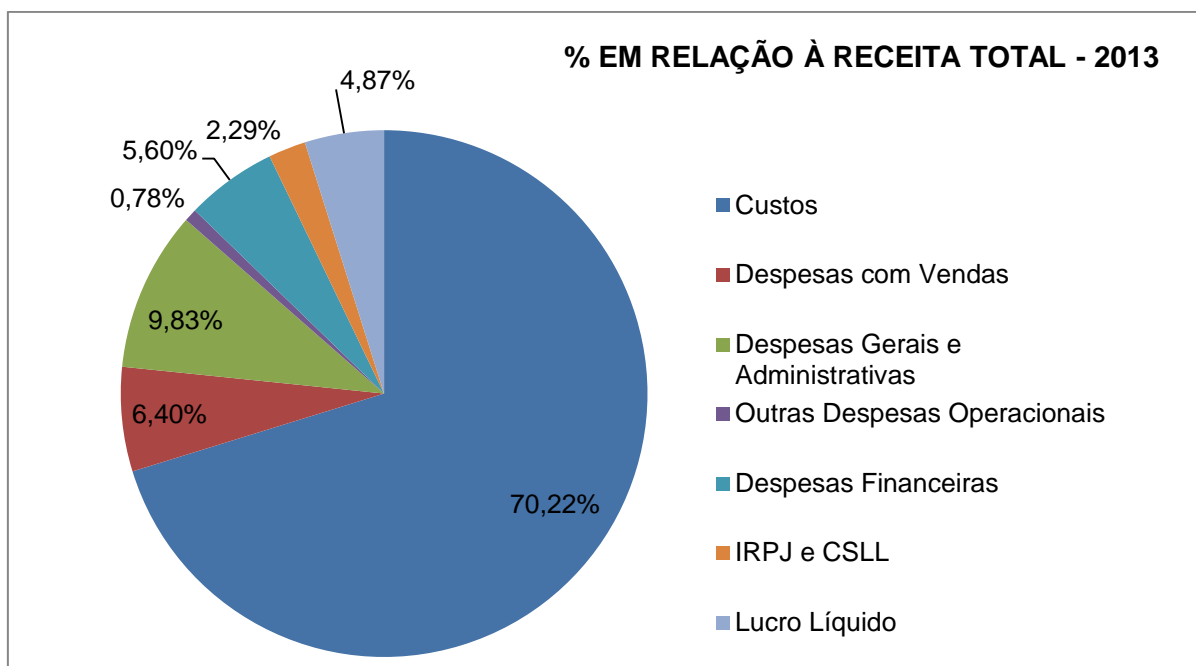


Gráfico 10 - Análise DRE 2013

Fonte: O Autor (2015)

Em 2013, as devoluções e abatimentos apresentaram um crescimento de 144,38%. A elevação se deve em maior a problemas relacionados a logística da empresa. O custo dos produtos vendidos representou 73,75% da receita líquida. A receita líquida cresceu 10,08% em 2013 se comparado a 2009. Porém, o custo dos produtos vendidos aumentou de 2009 a 2013 em 9,36%. O aumento do custo, por menor que seja, sempre é um risco para o negócio. Uma empresa com aumento progressivo do custo tende a ter sérias dificuldades no futuro.

O aumento do custo da empresa decorre de dificuldades logísticas pela carência de investimentos em infraestrutura no país e também devido a variação cambial. Para equilibrar essa situação a empresa deve continuar os investimentos em inovação e redução de custos, tendo em vista que o investimento em infraestrutura não depende somente da vontade da empresa, disseminando ainda mais as metodologias *Six-Sigma* e *Lean Manufacturing* entre os colaboradores da entidade. As despesas operacionais consumiram 23,75%, com destaque para as despesas gerais e administrativas. As despesas financeiras consumiram 5,89% da receita líquida. O lucro antes dos tributos sobre o lucro representou 7,52% da receita líquida, o imposto de renda e contribuição social sobre o lucro representou 2,41% e o lucro líquido, 5,11%.

Em 2013, o lucro líquido registrou um aumento expressivo de 172,91% se comparado a 2009. Fato que demonstra recuperação da empresa desde a crise de 2008. A receita bruta apresentou um aumento de 6,84% em 2013 quando comparada à receita bruta de 2009. Fato este que demonstra uma melhora nas vendas em relação ao ano de 2009. As devoluções e abatimentos aumentaram consideravelmente registrando alta de 144,38% em 2013. Assim como o aumento do custo o aumento das devoluções e abatimentos é bastante desfavorável ao bom andamento dos negócios. O total das despesas operacionais teve aumento considerável de 255,85% em 2013. As despesas financeiras apresentaram redução de 53,99%. Já as receitas financeiras tiveram acréscimo de 54,61% em 2013. O lucro líquido registrou aumento de 172,91% em 2013 se comparado a 2009, evidenciando recuperação da empresa desde a crise global.

4.5 ANÁLISE ATRAVÉS DE INDICADORES

Conforme Padoveze (2000, p.146) *apud* Silveira (2011 p.08):

Os indicadores econômico-financeiros são elementos que tradicionalmente apresentam o conceito de análise de balanço. São cálculos matemáticos efetuados a partir do balanço patrimonial e da demonstração de resultados, procurando números que ajudem no processo de classificação e entendimento da situação da empresa, em seus aspectos patrimoniais, financeiros e de rentabilidade.

4.5.1 Análise Financeira

A análise financeira da Electro Aço Altona S. A. permite observar a capacidade de pagamento da empresa evidenciando se a mesma apresenta condições financeiras para saldar seus compromissos.

Análise Financeira	2009	2010	2011	2012	2013
Liquidez Imediata	0,43	0,40	0,25	0,15	0,17
Liquidez Corrente	1,11	1,64	1,40	1,60	1,81
Liquidez Seca	0,86	1,14	1,00	1,12	1,35
Liquidez Geral	0,41	0,41	0,42	0,45	0,48

Quadro 14 - Análise Financeira

Fonte: O Autor (2015)

A liquidez imediata revela a capacidade da empresa em liquidar suas dívidas de curto prazo imediatamente. A empresa apresentou índice de 0,17 no período de 2013, o que caracteriza baixa capacidade em cumprir com suas obrigações no curto prazo imediato, sendo que essa característica também esteve presente nos períodos anteriores, registrando queda desde 2009, sendo mais acentuada de 2010 para 2011. Todavia isto não é necessariamente considerado um problema, tendo em vista que na maioria das empresas os valores correspondentes a liquidez imediata são baixos pelo fato de se tratar de um ativo operacionalmente de reduzida rentabilidade. Logo as empresas optam por investir em ativos de maior rentabilidade.

A liquidez corrente indica o quanto há de aplicação de recursos de curto prazo para cada R\$ 1,00 de dívida no curto prazo. Na Altona em 2013 é possível constatar que para cada R\$ 1,00 de dívida no curto prazo a empresa possuía R\$ 1,81 para cumprir com essas obrigações. O fato de a empresa possuir liquidez superior a um indica que a mesma possui capital circulante líquido positivo. Além disso, o resultado encontrado mostra que a empresa possui boa capacidade de pagamento de suas obrigações no curto prazo apresentando inclusive uma melhora considerável deste índice tradicional de liquidez desde 2009.

A liquidez seca determina a capacidade de pagamento da empresa tendo em vista a utilização das contas do disponível e valores a receber desconsiderando o estoque. A liquidez seca da Altona no período 2013 revelou que a empresa dispunha de R\$ 1,35 para cada R\$ 1,00 de dívida. Isto significa que a empresa não possuiu dependência da realização dos seus estoques para cumprir com suas obrigações de curto prazo em 2013.

É importante ressaltar que em 2009 a liquidez seca registrou valor de 0,86 indicando que a empresa não apresentaria condições de honrar seus compromissos somente com as contas do disponível e valores a receber, necessitando da realização dos estoques para pagar suas dívidas. Provavelmente esse valor foi decorrente dos reflexos da crise de 2009 que afetou a economia e a atividade de diversos setores do mercado. A empresa recuperou esse índice em 2010, estabilizou em 2011 e partir desse período registrou crescimento gradual até 2013.

A liquidez geral expressa a liquidez da empresa levando em consideração tanto o curto quanto o longo prazo. Em 2013 de cada R\$ 1,00 que a Electro Aço Altona apresentava de dívida ela possuía 0,48 no seu curto prazo e realizável a longo prazo para quitar a dívida. Esse fato revela que a empresa não teria capacidade de saldar todas as suas obrigações em decorrência do alto endividamento no longo prazo promovido pelo crescimento do valor do capital de terceiros.

A empresa apresentou um aumento progressivo do índice entre os períodos analisados, porém os valores foram baixos, sendo inferiores a 0,5 em todos os períodos, mostrando que a Altona possuiu uma situação desfavorável, recorrendo demasiadamente ao capital de terceiros e não tendo a capacidade de saldar os seus compromissos de curto e longo prazo utilizando o seu ativo circulante e realizável a longo prazo ao longo de todos os períodos analisados.

4.5.2 Análise Estrutural

A análise estrutural tem por objetivo determinar como é a estrutura de capitais da empresa analisando como estão distribuídos os recursos próprios e capitais de terceiros.

Análise Estrutural	2009	2010	2011	2012	2013
Participação do Capital de Terceiros	489,97%	419,47%	329,31%	302,56%	279,63%
Composição das Exigibilidades	27,23%	20,96%	28,23%	26,51%	25,21%
Imobilização de Recursos Próprios	387,02%	345,10%	290,72%	266,00%	245,53%

Quadro 15 - Análise Estrutural

Fonte: O Autor (2015)

Em 2013, a participação de capital de terceiros na Electro Aço Altona foi de 279,63%, o que demonstrou uma elevada participação de capital de terceiros e grande dependência dos mesmos, já que essa foi a principal fonte de recursos. O índice mostrou também que, em uma suposta situação de descontinuidade, os recursos próprios são inferiores ao total da dívida. Entretanto, o endividamento é decrescente se analisado o período de 2009, caracterizado pelos reflexos da crise que iniciou em 2008, até o período de 2013. Essa diminuição progressiva da dependência de terceiros é algo positivo para a empresa, pois a captação de recursos deve combinar de forma adequada os recursos próprios e os de terceiros.

A composição das exigibilidades mostra a participação de dívidas de curto prazo em relação ao total das exigibilidades. Em 2013, a Electro Aço Altona possuía 25,21% das obrigações a vencer no curto prazo. O índice reduziu consideravelmente de 2009 para 2010, elevando-se significativamente de 2010 para 2011 e a partir desse período até 2013 o perfil da dívida foi decrescente.

A imobilização de recursos próprios mostra o quanto do patrimônio líquido foi investido em imobilizado. Em 2013 foi de 245,53%, ou seja, todo o capital próprio está aplicado no seu ativo imobilizado, o qual ainda possui grande porcentagem financiada por terceiros. Entretanto, esse percentual é decrescente no período de 2009 a 2013. O alto percentual de imobilização de recursos próprios implica em uma redução ou, nesse caso, inexistência de recursos próprios para serem aplicados no

curto prazo, sendo o capital circulante líquido negativo, o que aumenta a dependência de capital de terceiros, situação amenizada pela utilização de recursos exigidos no longo prazo. Em 2013, a empresa aplicou apenas 25,58% de capital próprio, sendo assim 74,42% dos capitais aplicados são de terceiros, o que indica um endividamento elevado. A evolução da capitalização de 2010 para 2013 mostra que a empresa está se capitalizando gradativamente.

4.5.3 Análise Econômica

A análise econômica mostra como está a rentabilidade da entidade.

Análise Econômica	2009	2010	2011	2012	2013
Margem Líquida	2,06%	4,06%	5,05%	4,19%	5,11%
Rentabilidade do Ativo	-	2,37%	3,56%	3,02%	3,48%
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	-	13,14%	16,79%	12,54%	13,59%
Giro do Ativo	-	0,58	0,71	0,72	0,68

Quadro 16 - Análise Econômica

Fonte: O Autor (2015)

A margem líquida revela a lucratividade apresentada pela entidade em razão do seu faturamento líquido. Em 2013, a margem líquida da Electro Aço Altona foi de 5,11%, ou seja, para cada R\$ 100,00 de receita líquida a empresa obteve 5,11% de lucro líquido. Portanto, 94,89% do valor das vendas líquidas foram utilizados para cobrir custos e despesas da empresa. A margem líquida alternou altas e quedas e por fim registrou acréscimo de 2012 para 2013, ano em que a empresa ganhou mais por unidade vendida.

A rentabilidade do ativo busca indicar o quanto a entidade consegue obter de lucro líquido em relação ao ativo. Para cada R\$ 100,00 investidos em 2013, o retorno foi de 3,48%. Dessa forma, o investimento é recuperado em aproximadamente 28,74 anos. A primeira vista conclui-se que a rentabilidade do ativo é relativamente baixa e o tempo de recuperação do investimento é consideravelmente elevado. Porém, essas são características do setor que a empresa atua, sendo que os resultados não são ruins se comparados a outras empresas do mesmo ramo. A rentabilidade do ativo apresentou uma elevação de

2009 a 2013, aumentando a taxa de retorno das aplicações realizadas pela empresa em seus ativos.

A rentabilidade do patrimônio líquido mostra a taxa de rendimento do capital próprio da entidade. Em 2013 o valor encontrado foi de 13,59%, ou seja, para cada R\$ 100,00 investido a empresa proporcionou R\$ 13,59 de retorno, sendo esse o lucro após a dedução de todos os custos e despesas para cada R\$ 100,00 investidos pelos proprietários (acionistas). A rentabilidade do patrimônio líquido oscilou de 2010 a 2012 registrando alta deste período até 2013. Essa rentabilidade é por vezes comparada as demais taxas de remuneração oferecidas pelo mercado para escolha de onde se investir. Comparada com demais empresas a Altona apresenta boa rentabilidade do patrimônio líquido.

O giro do ativo reflete basicamente o volume de vendas em relação ao investimento total. Quanto o valor total do ativo gera em vendas. Em 2013 foi de 0,68 mostrando que para cada R\$ 1,00 a empresa teve apenas R\$ 0,68 de resultado. O indicador foi pior em 2010 quando registrou valor de 0,58, recuperando-se em 2011, sendo que a partir desse período o índice manteve-se praticamente constante ficando próximo de R\$ 0,70.

Normalmente, as empresas industriais possuem indicadores de giro do ativo menores se comparado a empresas comerciais, por exemplo, em decorrência da distinção que há no tamanho do ciclo de produção, que na indústria é maior. Quanto maior o ciclo de produção, mais elevada a necessidade de ativos, fazendo com que o giro tenha a tendência de ser menor. Além disso, fatores como elevados investimentos em estoque, valores muito altos de duplicatas a receber e a má administração de ativos que por vezes encontra-se em ociosidade afetam o giro do ativo e consequentemente a rentabilidade.

Para compreender melhor a variação da rentabilidade do ativo deve-se considerar a interpretação da seguinte relação:

Rentabilidade do Ativo = Margem Líquida x Giro, sendo:

Margem Líquida = Lucro Líquido / Receita Líquida e

Giro = Receita Líquida / Ativo Médio

2010: 4,06% x 0,58 = 2,35%

2011: 5,05% x 0,71 = 3,59%

2012: 4,19% x 0,72 = 3,02%

2013: 5,11% x 0,68 = 3,48%

O giro diminuiu, porém a margem líquida aumentou em proporção maior do que a queda do giro. Em 2013, o giro foi de 0,68, demonstrando quanto a empresa vendeu para cada 1,00 de investimento total. O giro e a margem líquida aumentaram de 2010 para 2013, o que gerou um acréscimo na rentabilidade.

Existem alternativas para promover alterações na rentabilidade do ativo. É possível baixar o preço, diminuir a margem líquida, porém é necessário aumentar o volume de vendas para compensar, o que é um risco muito grande, inclusive para a empresa analisada. Para fazer alterações desse nível, por exemplo, é necessário conhecer profundamente o mercado e analisar muito bem e amplamente a concorrência.

4.6 ANÁLISE DO GIRO DA EMPRESA

O capital em giro corresponde ao total do ativo, ou ainda, à soma do capital aplicado na empresa.

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital em Giro (Reais - Mil)	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00
Memória de cálculo:					
Σ do Ativo	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 17 - Capital em Giro

Fonte: O Autor (2015)

Em 2013 o capital em giro foi de R\$ 262.022.000,00 registrando queda progressiva desde 2009. Já o capital de giro revela se a empresa está conseguindo recuperar os custos e despesas incorridos ao longo do seu ciclo operacional por meio da receita obtida em decorrência da sua atividade, representada pela receita de vendas e ou de serviços.

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital de Giro (Reais - Mil)	78.824,35	79.087,66	82.139,12	85.342,82	87.946,00
Memória de cálculo:					
Σ do Ativo Circulante	78.824,35	79.087,66	82.139,12	85.342,82	87.946,00

Quadro 18 - Capital de Giro

Fonte: O Autor (2015)

O capital de giro em 2013 foi de R\$ 87.946.000,00 e foi crescente se considerado o período de 2009 a 2013. Portanto a Aço Altona vem melhorando essa capacidade ao longo dos períodos analisados, em decorrência principalmente, do aumento da receita bruta e da receita líquida ao longo de todos os períodos analisados, tendo elevação considerável do lucro líquido.

Outro item importante para a análise do giro da empresa é o capital de giro líquido (CGL) ou capital circulante líquido (CCL) que corresponde à diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. Ele mostra se os recursos de terceiros alocados no curto prazo são ou não suficientes para financiar as aplicações de curto prazo. Caso o Passivo Circulante seja inferior ao Ativo Circulante, tem-se CGL positivo, caso contrário, tem-se CGL negativo.

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital de Giro Líquido (Reais - Mil)	8.003,70	30.922,91	23.495,62	31.894,07	39.290,00
Memória de cálculo:					
Ativo Circulante	78.824,35	79.087,66	82.139,12	85.342,82	87.946,00
(-) Passivo Circulante	70.820,65	48.164,75	58.643,49	53.448,75	48.656,00
(=) Capital de Giro Líquido	8.003,70	30.922,91	23.495,62	31.894,07	39.290,00

Quadro 19 - Capital de Giro Líquido

Fonte: O Autor (2015)

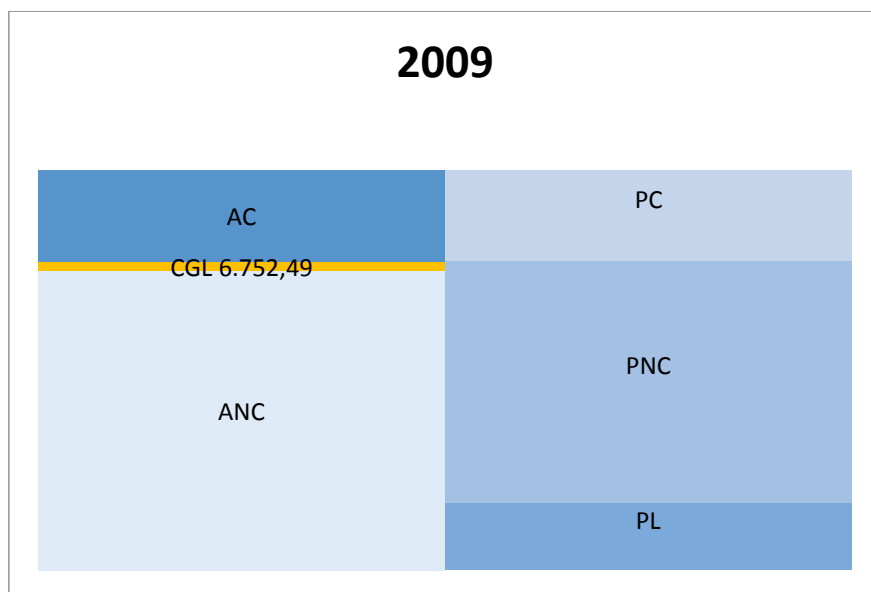


Gráfico 11 - CGL 2009

Fonte: O Autor (2015)

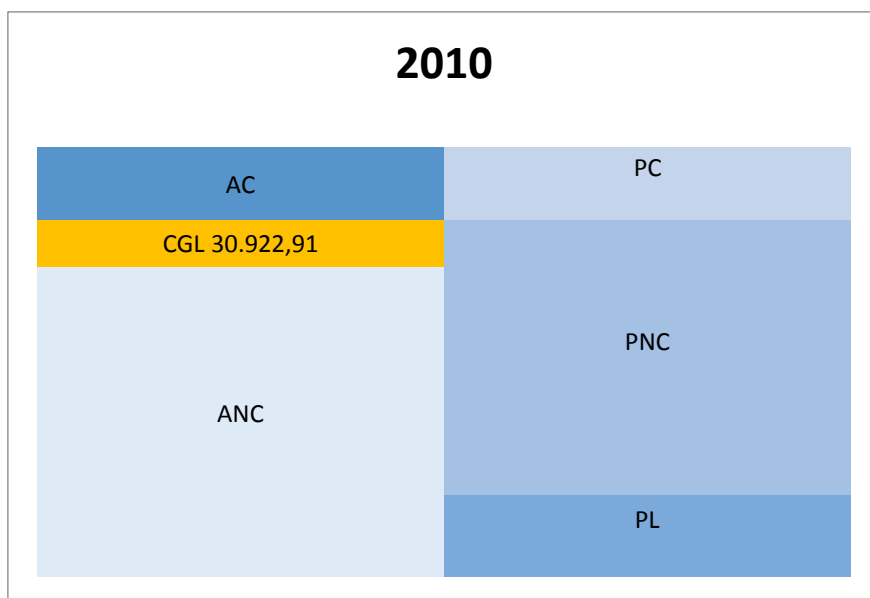


Gráfico 12 - CGL 2010

Fonte: O Autor (2015)

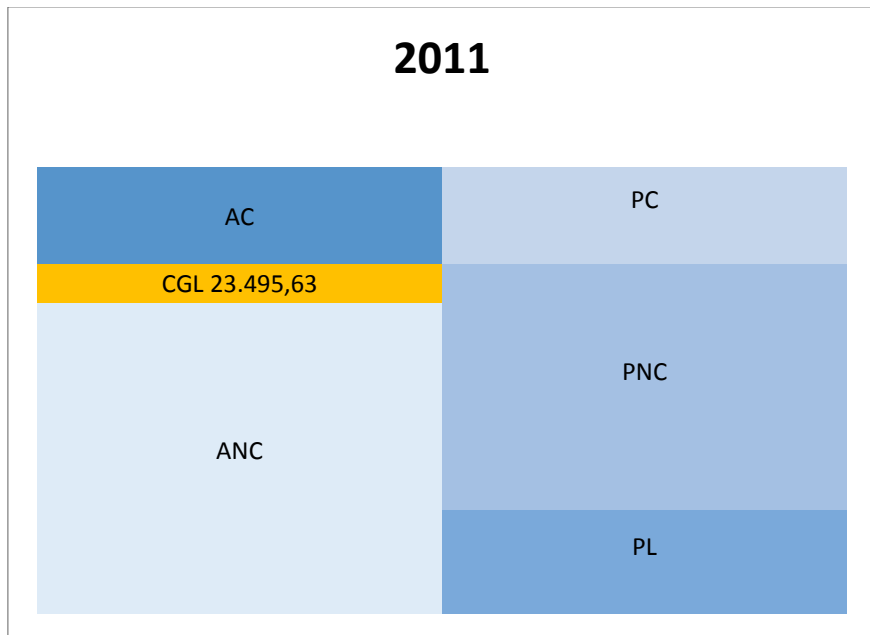


Gráfico 13 - CGL 2011

Fonte: O Autor (2015)

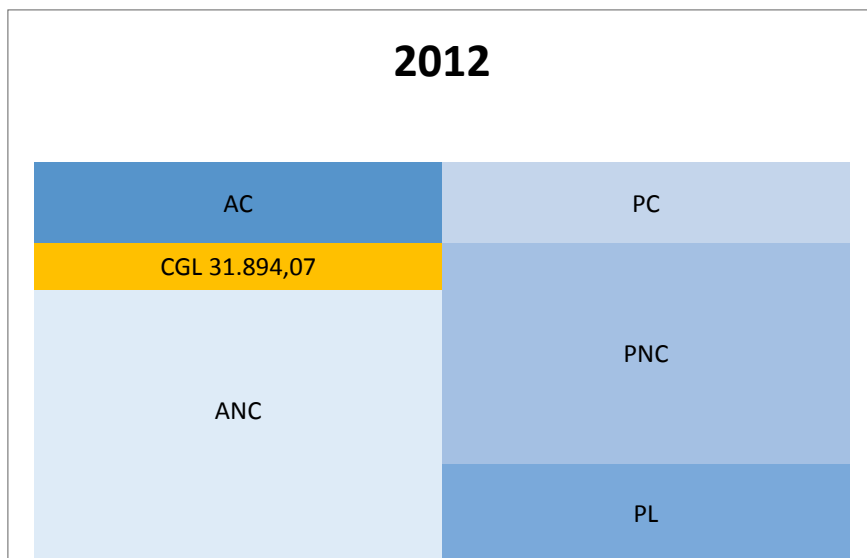


Gráfico 14 - CGL 2012

Fonte: O Autor (2015)

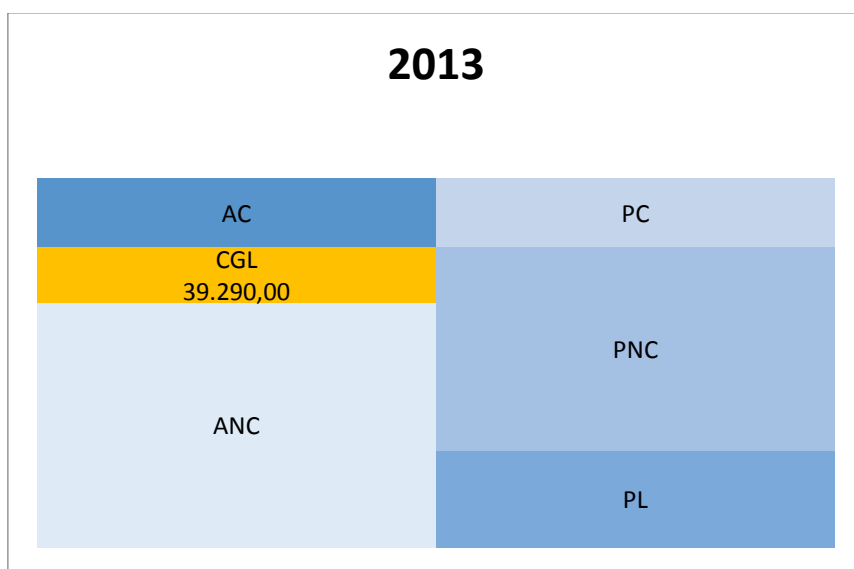


Gráfico 15 - CGL 2013

Fonte: O Autor (2015)

O capital de giro líquido em 2013 foi de R\$ 39.290.000,00 e foi crescente desde 2009, registrando grande alta de 2009 para 2010. O CGL foi positivo em todos os períodos analisados, o que demonstrou que há mais aplicações a curto prazo do que captações de recursos processadas no curto prazo e que a empresa teria condições

de cumprir com suas obrigações de curto prazo. Isso significa também que há recurso de longo prazo sendo aplicado no curto prazo a fim de sustentar as atividades da empresa, o que possibilitou uma folga financeira.

O capital de giro próprio representa os recursos captados a longo prazo aplicados no curto prazo.

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital de Giro Próprio (Reais - Mil)	8.003,70	30.922,91	23.495,62	31.894,07	39.290,00
Memória de cálculo					
Passivo Não Circulante	189.281,46	181.591,70	149.063,87	148.153,80	144.346,00
(+) Patrimônio Líquido	53.085,54	54.773,32	63.073,67	66.633,12	69.020,00
(-) Ativo Não Circulante	234.363,31	205.442,11	188.641,92	182.892,85	174.076,00
(=) Capital de Giro Próprio	8.003,70	30.922,91	23.495,62	31.894,07	39.290,00
Capital de Giro Próprio (Reais - Mil)	8.003,70	30.922,91	23.495,62	31.894,07	39.290,00

Quadro 20 - Capital de Giro Próprio

Fonte: O Autor (2015)

Em 2013, o capital de giro próprio (CGP) foi positivo apresentando o valor de R\$ 39.290.000,00. O CGP registrou um crescimento progressivo de 2009 a 2013.

	2009	2010	2011	2012	2013
Capital Disponível (Reais - Mil)	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00
Memória de cálculo:					
Passivo Circulante	70.820,65	48.164,75	58.643,49	53.448,75	48.656,00
(+) Passivo Não Circulante	189.281,46	181.591,70	149.063,87	148.153,80	144.346,00
(+) Patrimônio Líquido	53.085,54	54.773,32	63.073,67	66.633,12	69.020,00
(=) Capital Disponível na empresa	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 21 - Capital Disponível na Empresa

Fonte: O Autor (2015)

Em 2013, o capital disponível foi de R\$ 262.022.000,00 registrando um decréscimo gradativo no período de 2009 a 2013.

4.7 CONCLUSÃO

A situação financeira a curto prazo da Electro Aço Altona é boa. A empresa apresenta boa capacidade de pagamento das dívidas de curto prazo, o que lhe dá certa folga financeira, embora não disponha de recursos para liquidação imediata de todas as dívidas do curto prazo. A Altona continua apresentando boa capacidade de pagamento das obrigações de curto prazo mesmo se desconsiderado o valor do seu estoque, o que demonstra que a empresa não depende da realização do mesmo para cumprir com as obrigações assumidas perante terceiros, exceto em 2009. Já a situação financeira a longo prazo não é favorável, tendo em vista que a empresa possui alto endividamento a longo prazo.

A rentabilidade do patrimônio líquido em 2013 foi de 13,59%, apresentando um patamar razoável ao longo dos períodos, sobretudo em 2011, o que pode se tornar um atrativo para possíveis acionistas. A rentabilidade do ativo em 2013 foi de 3,48%. Nesse mesmo ano, 94,89% do valor das vendas líquidas foram utilizados para cobrir custos e despesas. Em 2010 registrou a menor marca desse índice, sendo que tal limitação dos resultados foi influenciada pela crise de 2008 que interferiu nos períodos posteriores.

A margem líquida em 2013 foi de 5,11% e o giro foi de 0,68, resultando em uma rentabilidade de 3,48%, a qual é razoavelmente baixa. Em 2012, a margem líquida havia sido de 4,19% e o giro, 0,72, resultando em uma rentabilidade de 3,02%. A rentabilidade aumentou de 2009 para 2013 tendo em vista que tanto a margem líquida quanto o giro registraram aumento. A margem líquida apresenta uma tendência de elevação, pois com a crescente participação nas vendas dos produtos produzidos sob encomenda (lembrando que a empresa trabalha com produção em série e produção sob encomenda), há um aumento do preço médio praticado.

Dentre os pontos fortes da Altona, pode-se citar: redução de devoluções e abatimentos, boa situação financeira a curto prazo, endividamento concentrado no longo prazo, crescente rentabilidade do patrimônio líquido, investimentos em centro de usinagem e programas para redução de custos. Já como pontos fracos, tem-se alto endividamento, situação financeira ruim a longo prazo, baixa rentabilidade do ativo e grande exposição a variações cambiais.

A Altona não vem apresentando um desempenho satisfatório no período analisado. A empresa sofre exposição às variações do mercado externo, que não reagiu conforme o esperado, e depende de investimentos em infraestrutura no Brasil. A empresa vem adotando medidas para redução de custos, inovação, incremento de produtividade e excelência no atendimento ao cliente, além disso, está investindo no desenvolvimento de novos produtos, que podem ampliar seu mercado. Além disso, a capacidade produtiva vai aumentar consideravelmente em decorrência da nova planta industrial de Barra Velha. É importante que prossiga com tais estratégias para que possa melhorar seu desempenho, gerar melhores resultados, visando à sustentabilidade do negócio, a competitividade no mercado externo e o crescimento da empresa.

4.8 ANÁLISE DA CICLOMETRIA

Item		2010	2011	2012	2013
1)	Custo da Produção Acabada : CPA	132.897,10	143.143,35	143.249,05	130.354,29
2)	Custo de Produção do Período : CPP	137.673,53	143.220,89	143.959,90	129.373,07
3)	Materiais Aplicados na Produção : MAP	55.069,41	57.288,36	57.583,96	51.749,23
4)	Compras Brutas: CB	78.704,85	80.027,48	80.397,51	73.090,26
	Compras Líquidas: CL	56.119,98	57.063,07	57.326,92	52.116,53
5)	Prazo Médio de Estoque de Matéria-Prima (PME-MP)	10,23	10,32	9,96	10,78
6)	Prazo Médio de Estoque de Produtos em Elaboração: (PME-PE)	22,34	25,09	25,87	27,49
7)	Prazo Médio de Estoque de Produtos Acabados: (PME-PA)	5,03	4,69	5,66	5,11
8)	Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas: (PMRD)	40,89	49,45	59,36	77,24
	Vendas a Prazo (VP)	161.465,86	171.603,15	170.855,33	159.359,20
9)	Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores: (PM-PGTOF)	13,68	15,67	12,83	11,46
10)	PME-MP	10,23	10,32	9,96	10,78
	PME-PE	22,34	25,09	25,87	27,49
	PME-PA	5,03	4,69	5,66	5,11
	= Ciclo de Produção	37,60	40,11	41,49	43,38
	PMRD	40,89	49,45	59,36	77,24
	= Ciclo Operacional	78,49	89,55	100,85	120,62
	(PM-PGTOF)	(13,68)	(15,67)	(12,83)	(11,46)
	= Ciclo Financeiro	64,81	73,89	88,03	109,16
	Necessidade de Recursos para o Ciclo Financeiro	16.957,76	29.300,98	44.081,87	52.347,10

Quadro 22 - Análise da Ciclometria

Fonte: O Autor (2015)

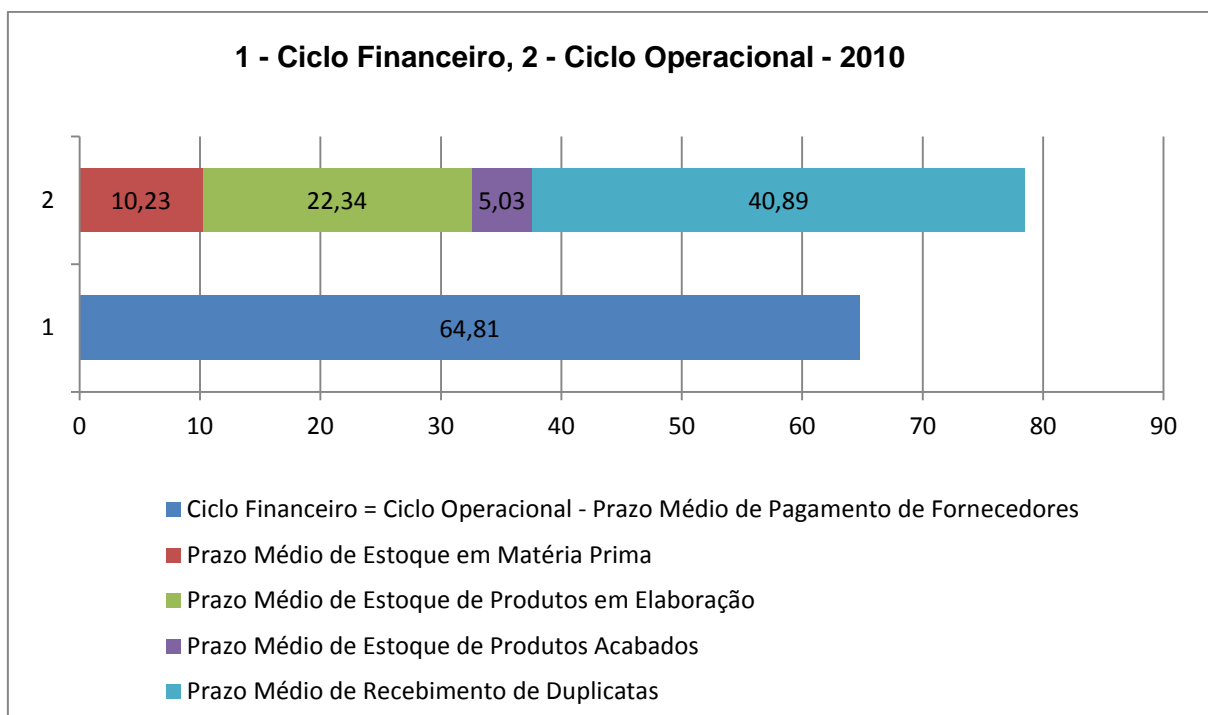


Gráfico 16 - Ciclo Operacional e Financeiro 2010

Fonte: O Autor (2015)

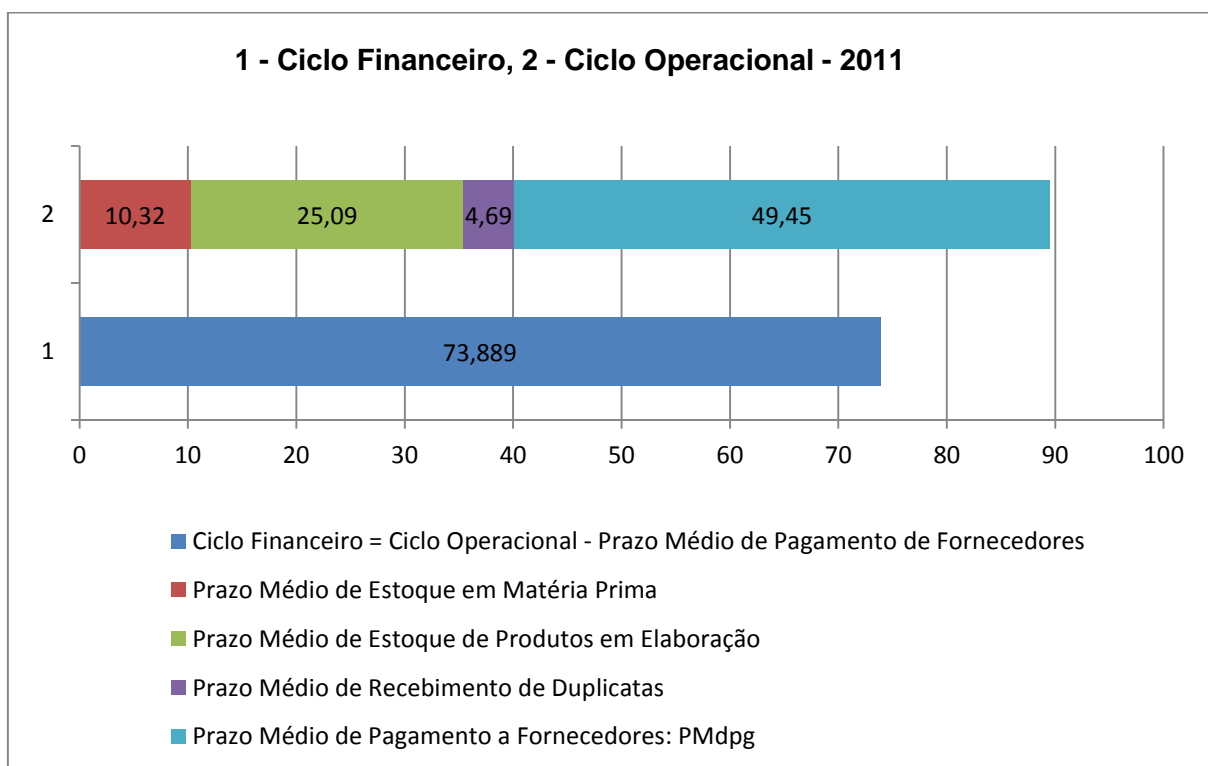


Gráfico 17 - Ciclo Operacional e Financeiro 2011

Fonte: O Autor (2015)

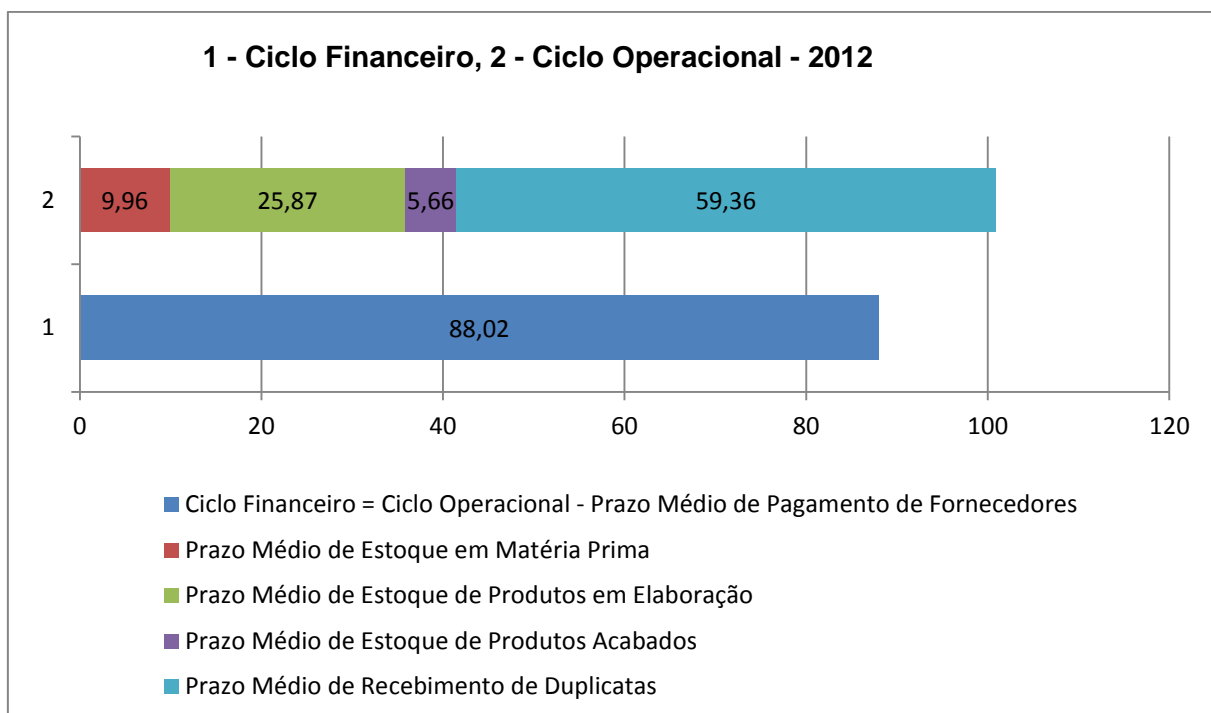


Gráfico 18 - Ciclo Operacional e Financeiro 2012

Fonte: O Autor (2015)

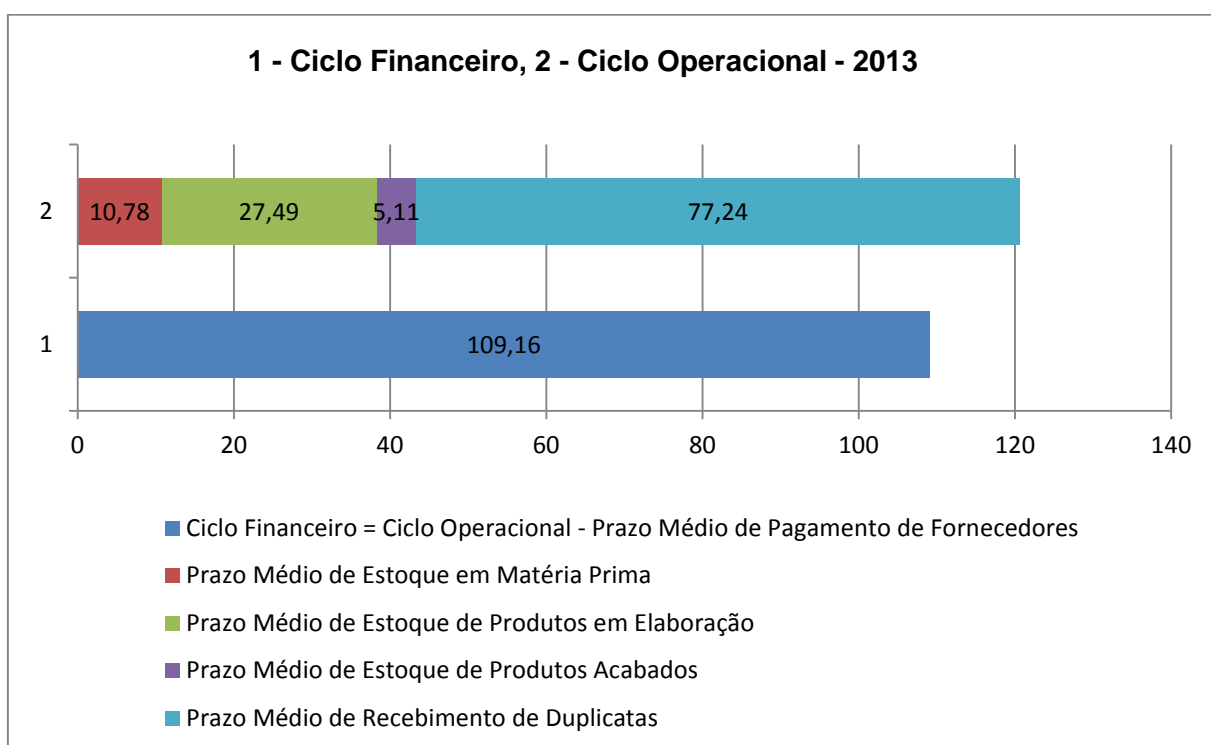


Gráfico 19 - Ciclo Operacional e Financeiro 2013

Fonte: O Autor (2015)

Conforme a análise efetuada da ciclometria da Altona S. A., pode-se concluir que os prazos médios que compõem o Ciclo de Produção aumentaram cerca de seis dias aproximadamente. Em 2009 o ciclo de produção foi cerca de trinta e sete dias e em 2013 ficou por volta de quarenta e três dias. Já o prazo médio de recebimento de duplicatas aumentou gradativamente de um ano para o outro fazendo com que o Ciclo Operacional da entidade aumentasse de 78 dias no primeiro período analisado para 120 dias no último período analisado.

Considerando que o prazo médio de pagamento a fornecedores que caiu dois dias de 2009 para 2013, os resultados do Ciclo Financeiro também registraram aumento ao longo dos cinco períodos analisados. Em 2009 foi de aproximadamente 64 dias e em 2013 ficou em cerca de 109 dias. Além disso, a organização teve em média 88 e 109 dias desde o início da saída de caixa para matérias-primas e insumos até a entrada proveniente de cobranças de vendas a prazo. Foram estes os prazos que ela obteve para financiar o seu ciclo de caixa mediante outras formas de captação negociadas no mercado.

A necessidade de recursos para o ciclo financeiro aumentou consideravelmente durante ao longo dos cinco períodos analisados. Em 2009 o valor foi de R\$ 16.957,76 chegando a 52.347,10 em 2013. Estes recursos que representam os valores necessários utilizados durante o período em que a empresa exerce suas atividades de produção, estocagem, e de financiamento a seus clientes até o recebimento dos créditos originados de suas vendas, aumentou muito ao longo do período. É importante ressaltar que a redução dos ciclos promove um aumento do giro dos negócios, proporcionando melhor retorno sobre os investimentos.

A redução do prazo médio do estoque de matéria-prima para 9 dias, do prazo médio de estoque de produtos em elaboração para 23 dias e a manutenção da média de 5 dias do prazo médio do estoque de produtos acabados faria com que a Altona reduzisse para 37 dias o seu ciclo de produção. Isso corresponde a uma queda aproximada de 6 dias no ciclo de produção da empresa em relação a 2013. Tal redução seria possível por meio do estabelecimento de metas e da cobrança pelo resultado dos investimentos já realizados pela empresa com o intuito de promover a melhoria de processos e a redução de custos. No que diz respeito ao prazo médio de recebimento de duplicatas a empresa deveria reduzir o prazo concedido aos clientes para cerca de 30 dias, sempre observando obviamente as

condições de mercado. Essa medida reduziria para 67 dias o ciclo operacional da empresa, aproximadamente 53 dias a menos que em 2013.

No que diz respeito ao prazo médio de pagamento a fornecedores é necessário que a empresa negocie melhor seus prazos de pagamento, que devem girar em torno de pelo menos 30 dias. Isso faria com que o ciclo financeiro reduzisse para 37 dias, fato este que contribuiria positivamente no fluxo de caixa da empresa. Portanto, para a empresa melhorar os seus ciclos é importante que a mesma além de manter a política de redução de custos e melhoria de processos, negocie a ampliação dos seus prazos de pagamento junto aos fornecedores e ou conceda menos tempo de prazo para seus clientes, diminuindo assim a necessidade de capital de giro para a manutenção dos estoques. Além disso, é importante ressaltar que a sincronia entre as origens de recursos de curto prazo e as aplicações de recursos de curto prazo é muito importante para a adequada administração do capital de giro.

A adequação dos ciclos da empresa é algo fundamental para a boa condução dos negócios. É necessário estabelecer metas de prazos ideais e busca-las a fim de otimizar o tempo em que as atividades da empresa são desenvolvidas.

Item	2010	2011	2012	2013	Ideal
Prazo Médio de Estoque de Matéria-Prima	10,23	10,32	9,96	10,78	9,00
Prazo Médio de Estoque Produto em Elaboração	22,34	25,09	25,87	27,49	23,00
Prazo Médio de Estoque de Produto Acabado	5,03	4,69	5,66	5,11	5,00
= Ciclo de Produção	37,60	40,11	41,49	43,38	37,00
Prazo Médio de Recebimento de Duplicatas	40,89	49,45	59,36	77,24	30,00
= Ciclo Operacional	78,49	89,55	100,85	120,62	67,00
Prazo Médio de Pagamento a Fornecedores	-13,68	-15,67	-12,83	-11,46	-30,00
= Ciclo Financeiro	64,81	73,89	88,03	109,16	37,00

Quadro 23 - Prazos Ideais

Fonte: O Autor (2015)

4.9 ANÁLISE DA DINÂMICA FINANCEIRA (MODELO FLEURIET)

4.9.1 Reestruturação e Reclassificação das contas

ALTONA - BP – Ativo - (Reais Mil) - Reclassificação para Dinâmica Financeira					
Descrição Reclassificação	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
ACF	30.433,47	19.377,34	14.724,02	8.140,25	8.056,00
Disponível	30.433,47	19.377,34	14.724,02	8.140,25	8.056,00
Caixa e Equivalentes de Caixa	8.297,86	1.358,30	357,24	967,67	871,00
Aplicações Financeiras de Liquidez Imediata	22.135,61	18.019,04	14.366,78	7.172,58	7.185,00
ACC	48.390,88	59.710,32	67.415,10	77.202,57	79.890,00
Realizável a Curto Prazo	28.573,98	35.381,64	43.640,74	51.280,19	57.188,00
Clientes	19.731,71	26.113,85	32.813,32	37.618,84	47.855,00
Outras Contas a Receber	1.956,67	2.135,50	2.857,88	3.493,95	1.670,00
Tributos Correntes a Recuperar	6.885,60	7.132,29	7.969,54	10.167,40	7.663,00
Estoques	17.961,39	24.201,94	23.591,19	25.640,62	22.370,00
Produtos Acabados	2.611,55	3.025,09	2.562,08	4.157,71	1.501,00
Produtos em Elaboração	10.137,39	14.913,83	14.991,37	15.702,22	14.721,00
Matéria-Prima	5.212,45	6.263,02	6.037,73	5.780,70	6.148,00
Despesas Antecipadas	1.855,50	126,74	183,17	281,75	332,00
Despesas Antecipadas	1.855,50	126,74	183,17	281,75	332,00
ANC	234.363,31	205.442,11	188.641,92	182.892,85	174.076,00
Ativo Realizável a Longo Prazo	27.634,24	15.682,66	4.679,33	4.998,75	3.859,00
Outras Contas a Receber	1.812,91	2.849,33	2.766,87	3.139,39	1.650,00
Depósitos Judiciais	8.930,12	1.948,97	296,94	708,08	838,00
Ativo Atuarial	-	-	1.615,52	1.151,28	1.371,00
Tributos Diferidos	-	10.884,36	-	-	-
Impostos a Recuperar	13.511,64	-	-	-	-
Parcelamento INSS MP 303/06	3.379,57	-	-	-	-
Imobilizado	205.452,58	189.025,30	183.367,57	177.245,12	169.467,00
Imobilizado em Operação	192.243,08	180.355,36	168.310,21	172.006,82	163.497,00
Imobilizado Arrendado	3.512,68	3.109,99	1.770,25	1.448,87	96,00
Imobilizado em Andamento	9.696,81	5.559,95	13.287,11	3.789,43	5.874,00
Intangível	1.276,49	734,15	595,01	648,98	750,00
Intangíveis	1.276,49	734,15	595,01	648,98	750,00
ATIVO TOTAL	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 24 - Reclassificação de contas para a Dinâmica Financeira - Ativo

Fonte: O Autor (2015)

ALTONA - BP – Passivo - (Reais Mil) - Reclassificação para Dinâmica Financeira					
Descrição Reclassificação	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
PCO	29.975,59	18.262,96	30.768,89	32.362,61	25.346,00
Empréstimos e Financiamentos	29.975,59	18.262,96	30.768,89	32.362,61	22.628,00
Empréstimos e Financ. em Moeda Nacional	28.625,89	8.348,30	11.913,91	17.518,31	18.766,00
Empréstimos e Financ. em Moeda Estrangeira	-	8.779,95	18.027,87	14.553,04	3.828,00
Financ. por Arrend. Financeiro - Leasing	1.349,70	1.134,71	827,10	291,25	34,00
Outras Obrigações	-	-	-	-	2.718,00
Dividendos e JCP a Pagar	-	-	-	-	2.718,00
PCC	40.845,07	29.901,79	27.874,60	21.086,14	23.310,00
Fornecedores	5.752,86	9.585,84	9.084,47	6.135,26	6.543,00
Fornecedores Nacionais	5.752,86	9.585,84	9.084,47	6.135,26	6.543,00
Outras Obrigações	35.092,20	20.315,95	18.790,13	14.950,88	16.767,00
Obrigações Sociais e Outros	2.861,79	3.367,06	2.597,35	2.723,62	2.248,00
Salários e Ordenados a pagar	1.201,95	2.508,56	1.234,40	1.876,25	3.304,00
Impostos, Taxas e Contribuições	22.335,27	6.480,64	1.993,24	1.398,21	2.116,00
Programa de Recuperação Fiscal - Refis	1.714,41	2.807,48	2.614,42	2.404,93	2.616,00
Impostos e Contribuições Parceladas	-	-	3.274,28	179,39	412,00
Adiantamento de Clientes	3.162,61	1.925,06	2.571,18	2.761,61	2.436,00
Provisões Previdenciárias e Trabalhistas	3.816,16	3.227,17	4.075,21	3.606,87	3.635,00
Provisão para Contingência	-	-	430,05	-	-
PNC	242.367,01	236.365,03	212.137,54	214.786,92	213.366,00
Empréstimos e Financiamentos	9.402,64	23.156,91	11.574,88	17.635,45	20.313,00
Empréstimos e Financ. em Moeda Nacional	7.292,91	14.394,90	3.239,01	14.077,12	14.636,00
Empréstimos e Financ. em Moeda Estrangeira	-	7.654,80	8.028,70	3.558,33	5.621,00
Financ. por Arrend. Financeiro - Leasing	2.109,74	1.107,21	307,18	-	56,00
Outras Obrigações	138.063,41	122.705,21	113.878,46	108.112,09	103.089,00
Refis Federal	132.062,96	116.310,66	112.124,14	104.937,88	99.155,00
Impostos e Contribuições	6.000,44	4.971,68	895,36	834,71	797,00
Seguros de Vida/Previdência a Pagar	-	521,32	-	315,52	-
Provisões Fiscais	-	333,60	409,57	1.112,24	1.752,00
Provisões para Benefícios a Empregados	-	567,95	449,39	911,74	1.385,00
Tributos Diferidos	41.815,41	35.729,58	23.610,53	22.406,26	20.944,00
CSLL Difer. Sob Aj. Av. Patrimoniais	11.069,14	9.459,10	8.398,45	5.828,18	5.398,00
IRPJ Dif. Sob Aj. Av. Patrimoniais	30.746,27	26.270,49	15.212,09	16.578,08	15.546,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	53.085,54	54.773,32	63.073,67	66.633,12	69.020,00
Capital Social e Reservas	11.439,17	10.275,75	9.777,33	11.508,63	19.302,00
Capital Social Realizado	11.439,17	10.275,75	9.777,33	9.068,88	8.594,00
Reserva Legal	-	-	-	122,41	577,00
Reserva de Lucros a Realizar	-	-	-	2.317,34	10.131,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	(38.833,83)	(24.860,77)	(8.290,36)	-	-
Ajustes de Avaliação Patrimonial	80.480,19	69.358,34	61.586,70	55.124,49	49.718,00
PASSIVO TOTAL	313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00

Quadro 25 - Reclassificação de contas para a Dinâmica Financeira - Passivo e PL

Fonte: O Autor (2015)

4.9.2 Cálculos da necessidade de capital de giro (IOG), capital de giro (CG), e saldo de tesouraria (ST)

Reclassificação para Análise Dinâmica								
				2009	2010	2011	2012	2013
Ativo Circulante Financeiro (ACF)				30.433,47	19.377,34	14.724,02	8.140,25	8.056,00
Ativo Circulante Cíclico (ACC)				48.390,88	59.710,32	67.415,10	77.202,57	79.890,00
Clientes				19.731,71	26.113,85	32.813,32	37.618,84	47.855,00
Estoque				17.961,39	24.201,94	23.591,19	25.640,62	22.370,00
Outros ACC				10.697,77	9.394,53	11.010,59	13.943,11	9.665,00
Ativo Não Circulante (ANC)				234.363,31	205.442,11	188.641,92	182.892,85	174.076,00
TOTAL				313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00
Passivo Circulante Oneroso (PCO)				29.975,59	18.262,96	30.768,89	32.362,61	25.346,00
Passivo Circulante Cíclico (PCC)				40.845,07	29.901,79	27.874,60	21.086,14	23.310,00
Fornecedores				5.752,86	9.585,84	9.084,47	6.135,26	6.543,00
Outros PCC				35.092,20	20.315,95	18.790,13	14.950,88	16.767,00
Passivo Não Circulante (PNC)				242.367,01	236.365,03	212.137,54	214.786,92	213.366,00
TOTAL				313.187,66	284.529,78	270.781,03	268.235,67	262.022,00
Receitas de Vendas (RB- DevA)				188.371,02	201.832,33	214.503,94	213.569,16	199.199,00
IOG (NCG)				193.518,24	175.540,32	160.767,31	56.116,43	150.766,00
Autofinanciamento (AUT)				110.987,91	123.281,85	129.272,65	136.014,70	142.598,00
Lucro Líquido				3.376,91	7.086,85	9.895,65	8.129,70	9.216,00
(+) Depreciação e Amortização				107.611,00	116.195,00	119.377,00	127.885,00	136.100,00
(-) Dividendos				0,00	0,00	0,00	0,00	-2.718,00
Capital Circulante Líquido (CCL)				193.976,13	176.654,70	144.722,44	31.894,07	133.476,00
Saldo de Tesouraria (ST)				457,89	1.114,38	-16.044,88	-24.222,36	-17.290,00
Porcentagens sobre vendas:								
IOG/(RB-DevA)				103%	87%	75%	26%	76%
AUT/(RB-DevA)				59%	61%	60%	64%	72%
CCL/(RB-DevA)				103%	88%	67%	15%	67%
ST/(RB-DevA)				0%	1%	-7%	-11%	-9%
Crescimento das Vendas				0,00%	7,18%	15,06%	14,14%	6,84%
Outros Indicadores								
CCL/IOG (vezes)				1,002	1,006	0,900	0,568	0,885
ST/IOG (vezes)				0,002	0,006	-0,100	-0,432	-0,115
Ciclo Financeiro				0,00	64,81	73,89	88,03	109,16

Quadro 26 - Cálculos da Reclassificação para a Análise Dinâmica

Fonte: O Autor (2015)

TIPO 2			TIPO 2		
	Ativo 2009	Passivo 2009		Ativo 2010	Passivo 2010
ACF	30.433,47		ACF	19.377,34	
ACC	48.390,88		ACC	59.710,32	
ANC	234.363,31		ANC	205.442,11	
PCO		29.975,59	PCO		18.262,96
PCC		40.845,07	PCC		29.901,79
PNC		242.367,01	PNC		236.365,03
	313.187,66	313.187,66		284.529,78	284.529,78
ST	457,89		ST	1.114,38	
IOG	193.518,24		IOG	175.540,32	
CDG	193.976,13		CDG	176.654,70	
ST<CDG>IOG			ST<CDG>IOG		
Sólida			Sólida		

Quadro 27 - Cálculos do CDG, IOG e ST – Sólida

Fonte: O Autor (2015)

TIPO 3			TIPO 3			TIPO 3		
	Ativo 2011	Passivo 2011		Ativo 2012	Passivo 2012		Ativo 2013	Passivo 2013
ACF	14.724,02		ACF	8.140,25		ACF	8.056,00	
ACC	67.415,10		ACC	77.202,57		ACC	79.890,00	
ANC	188.641,92		ANC	182.892,85		ANC	174.076,00	
PCO		30.768,89	PCO		32.362,61	PCO		25.346,00
PCC		27.874,60	PCC		21.086,14	PCC		23.310,00
PNC		212.137,54	PNC		214.786,92	PNC		213.366,00
	270.781,03	270.781,03		268.235,67	268.235,67		262.022,00	262.022,00
ST	(16.044,88)		ST	(24.222,36)		ST	(17.290,00)	
IOG	160.767,31		IOG	56.116,43		IOG	150.766,00	
CDG	144.722,44		CDG	31.894,07		CDG	133.476,00	
ST<CDG<IOG			ST<CDG<IOG			ST<CDG<IOG		
Insatisfatória			Insatisfatória			Insatisfatória		

Quadro 28 - Cálculos do CDG, IOG e ST – Insatisfatória

Fonte: O Autor (2015)

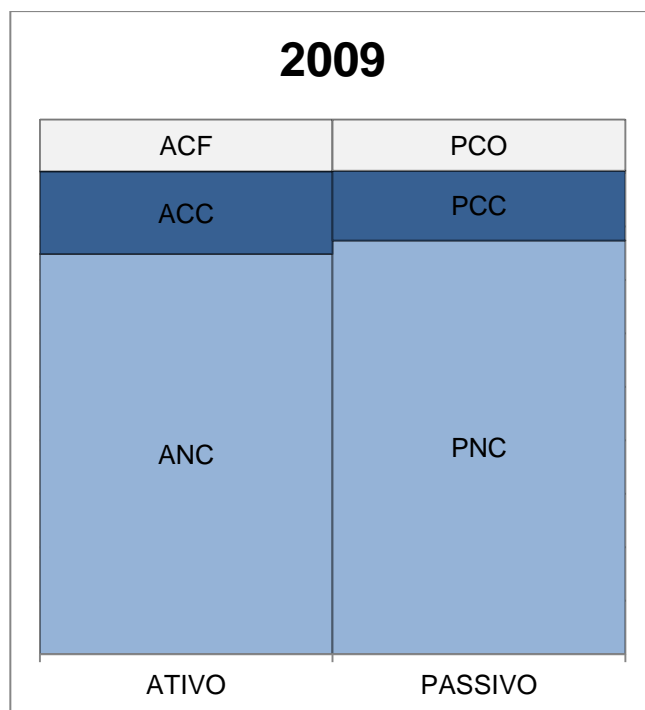


Gráfico 20 - Reestruturação do Balanço –
Dinâmica Financeira: 2009
Fonte: O Autor (2015)

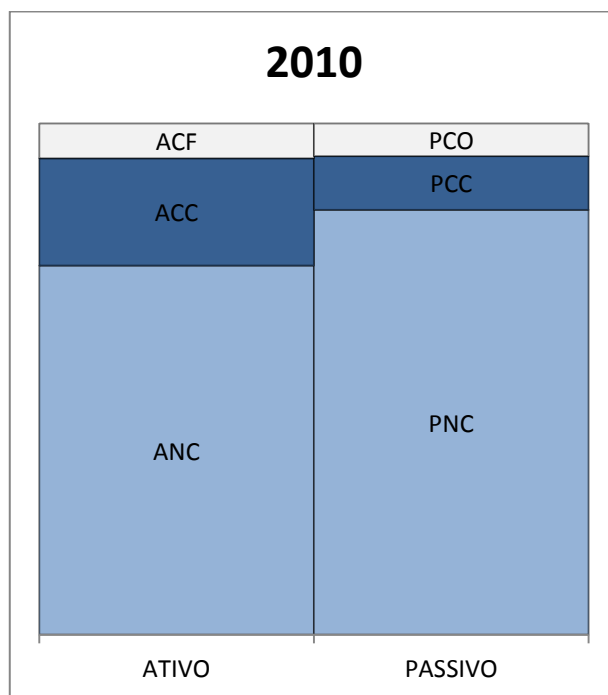


Gráfico 21 – Reestruturação do Balanço –
Dinâmica financeira: 2010
Fonte: O Autor (2015)

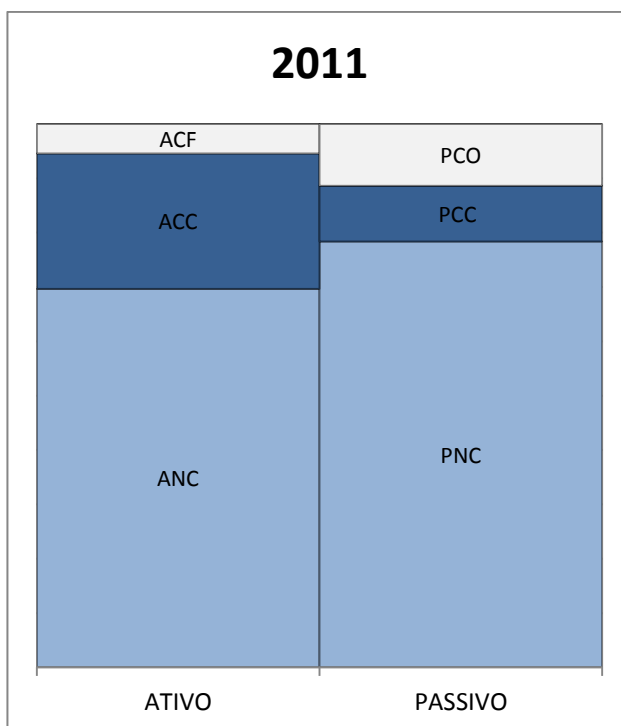


Gráfico 22 – Reestruturação do Balanço –
Dinâmica financeira: 2011
Fonte: O Autor (2015)

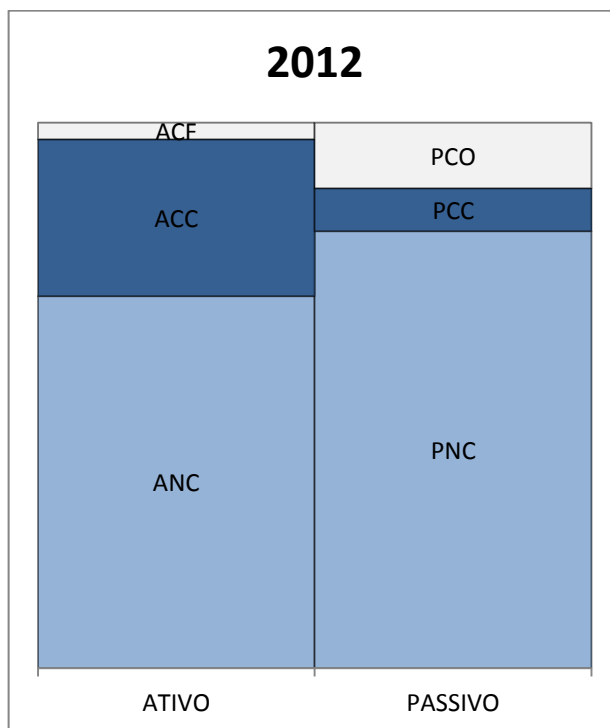


Gráfico 23 – Reestruturação do
Balanço – Dinâmica financeira: 2012
Fonte: O Autor (2015)

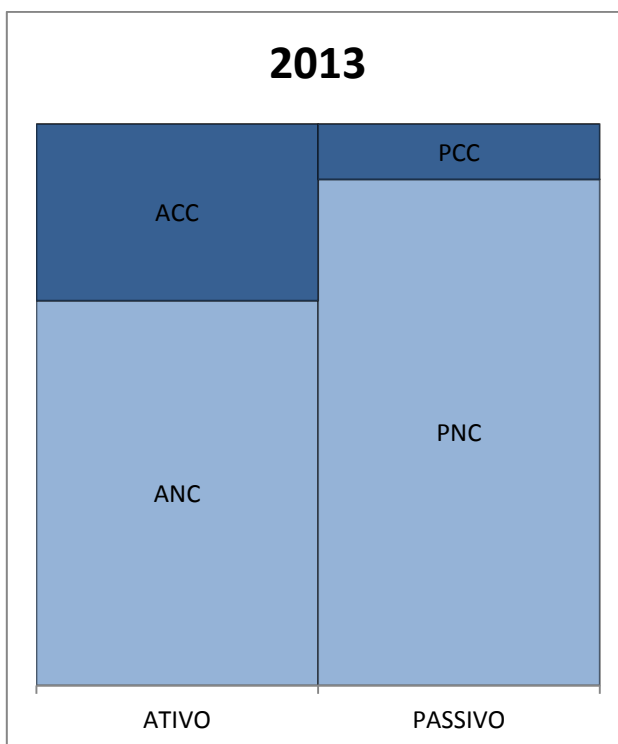


Gráfico 24 – Reestruturação do Balanço –
Dinâmica financeira: 2013
Fonte: O Autor (2015)

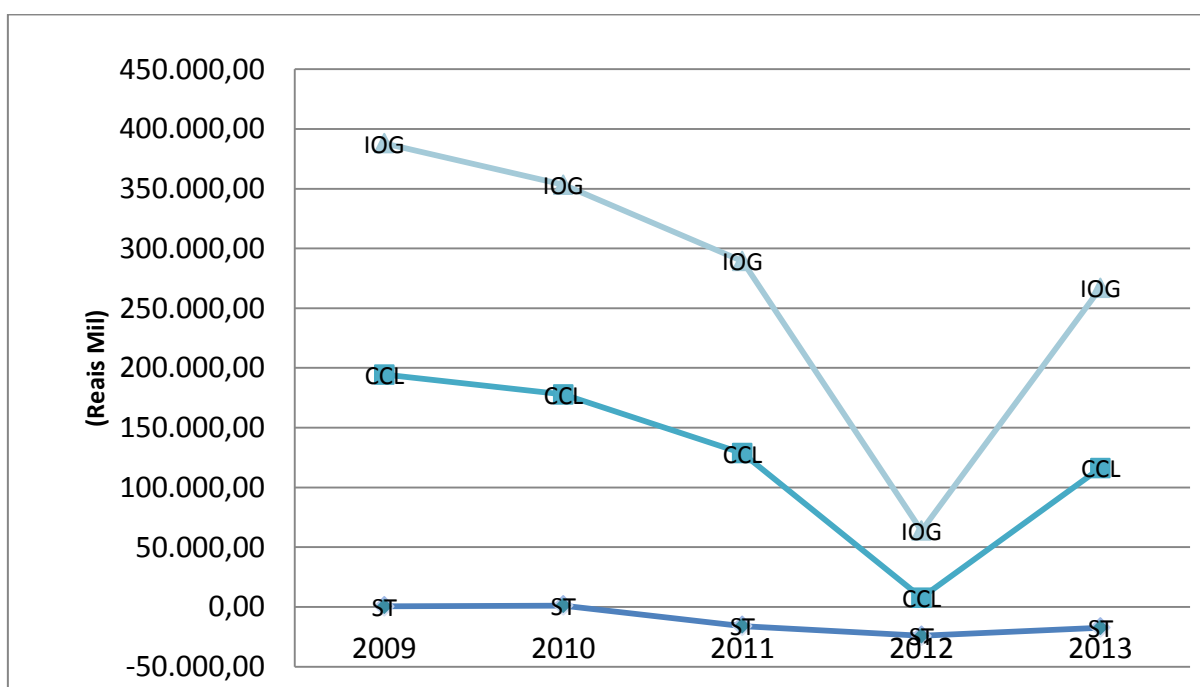


Gráfico 25 – Evolução da necessidade de capital de giro (IOG), capital de giro (CG), e saldo de tesouraria (ST).
Fonte: O Autor (2015)

4.9.3 Classificação quanto à tipologia

A análise dinâmica do período revelou que a empresa se enquadrava no tipo II de 2009 a 2010, sendo caracterizada como sólida e tipo III no período que vai de 2011 a 2013, indicando situação financeira insatisfatória. A Electro Aço Altona foi enquadrada como sólida de 2009 a 2010 uma vez que o CCL foi superior ao IOG. Todavia, a empresa caracterizou-se como insatisfatória de 2011 a 2013, uma vez que o CCL foi inferior ao IOG. Empresas tipo II são aquelas que possuem saldo de tesouraria positivo e, portanto, suficiente para suprir a necessidade de capital de giro. Logo, empresas enquadradas nesse tipo apresentam uma liquidez considerável, podendo inclusive realizar aplicações em ACF, tendo em vista que o CDG é capaz de satisfazer a NCG.

Segundo Silveira (2011 p.44) sobre a empresa caracterizada como tipo II:

Empresa com este tipo de estrutura patrimonial apresenta-se com uma situação financeira sólida, haja vista, dispor de saldo de tesouraria positivo para fazer frente a temporárias necessidades de capital de giro. Ainda podemos constatar que, o CDG é suficiente para suprir as NCG e ainda proporcionar recursos para aplicação em ACF, o que revela uma relativa liquidez à empresa.

Nos três últimos períodos, a empresa foi tipo III, o qual é caracterizado pela necessidade de recursos de terceiros de curto prazo para financiar as operações, o que justifica o ST negativo. A entidade deve estar atenta ao aumento da vulnerabilidade financeira, que ocorreu com o crescimento da diferença entre o CCL e a IOG de 2011 para 2013. Portanto, esta estrutura patrimonial corresponde à situação em que o $CCL > 0$ e $IOG > 0$, sendo $CCL < IOG$, com $T < 0$.

Para Braga (1995, p. 56) *apud* Silveira (2011):

(...)T negativo significa que o CCL é insuficiente para garantir a manutenção do atual nível de atividade operacional, e que fontes de financiamento de curto prazo (PCO) vêm sendo empregadas com complementares. Essa situação pode agravar-se, por exemplo, na presença de recessão, ocasião em que itens do ACC encontrarão dificuldades de realização (o ciclo financeiro aumenta), ao passo que o PCO tende a se elevar em função das taxas de juros significativas.

Quando a empresa enquadra-se como insatisfatória significa que há uma dependência de fontes de recursos de curto prazo para a manutenção das

atividades, logo a entidade não possui recursos operacionais suficientes para manter-se funcionando.

4.9.4 Conclusão

A análise da situação financeira da empresa Electro Aço Altona S/A, no período de 2009 a 2013, de acordo com o Modelo Fleuriet de análise do capital de giro permitiu a identificação de sua situação financeira quanto à tipologia. Os dados demonstraram que de 2009 a 2010 a entidade foi classificada como “sólida” segundo o modelo *Fleuriet* de dinâmica financeira, revelando a existência de recursos operacionais suficientes para a manutenção de suas atividades operacionais. Já de 2011 a 2013 a empresa apresentou a situação financeira considerada pelo modelo Fleuriet como “insatisfatória”, na qual existe uma escassez de recursos operacionais para a continuidade das atividades, o que revela uma necessidade de fontes de recursos de terceiros de curto prazo.

Diferentemente dos resultados encontrados nos cálculos tradicionais da liquidez corrente, nos quais de 2011 a 2013 os resultados foram superiores a um indicando a existência de capital circulante líquido positivo e boa capacidade de cumprimento de obrigações no curto prazo, é possível concluir que a situação financeira apresentada pela organização nesses três últimos períodos analisados de acordo com o modelo Fleuriet, não é considerada adequada e indica ainda um risco de desequilíbrio em caso de esta passar por momentos de recessão, em que o giro dos ativos cíclicos podem diminuir e os juros tendem a subir.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A análise das empresas apresenta-se como algo fundamental para continuidade dos negócios. A comparação do modelo tradicional e do modelo da dinâmica financeira proposta por Fleuriet apresentaram resultados distintos, evidenciando que a análise depende diretamente do método utilizado e da experiência do analista. O trabalho em questão buscou evidenciar a importância da análise econômica financeira que possui como base a contabilidade, ciência que cresce em importância juntamente com o desenvolvimento e a produção de riqueza das nações.

Em 2009 a 2010 a entidade foi classificada como “sólida” segundo o modelo *Fleuriet*, revelando a existência de recursos operacionais suficientes para a manutenção de suas atividades operacionais. Já de 2011 a 2013 a empresa apresentou a situação “insatisfatória”, havendo uma escassez de recursos operacionais para a continuidade das atividades necessitando de recursos de terceiros para o curto prazo. Tal fato se opôs a análise tradicional que indicou boa capacidade de pagamento no curto prazo ao longo dos três períodos analisados.

Como pontos fracos da entidade pode-se citar o crescimento do custo em relação ao período inicial da análise, lembrando que a sua elevação é sempre prejudicial à continuidade dos negócios. A empresa ainda sofre com problemas logísticos devido a falta de investimentos do país em infraestrutura aumentando os custos. A elevação das devoluções e abatimentos em decorrência, sobretudo, de problemas logísticos deve ser levada em consideração, tendo em vista que afetam a receita líquida. O aumento dos Ciclos de Produção, Operacional e Financeiro ao longo dos períodos foi considerável, o que tira a competitividade da empresa em relação à concorrência. É importante investir na integração de todos os setores da empresa para melhores resultados. O endividamento da empresa é alto, porém decrescente ao longo dos períodos analisados, sendo que boa parte é decorrente de ampliações da planta da empresa.

Como pontos fortes pode-se destacar o crescimento do lucro líquido ao longo dos períodos analisados e as políticas de melhoria contínua dos processos introduzida na cultura organizacional, como as metodologias *lean-six sigma* e *kaizen*. Os investimentos em melhorias dos processos são fundamentais para redução dos custos e otimização dos ciclos da empresa, aumentando sua competitividade no mercado. Além disso, as novas instalações da empresa em Barra Velha, no litoral de Santa Catarina, tendem a amenizar alguns de seus pontos fracos. Além de aumentar a capacidade produtiva para praticamente o dobro, possibilitará a diminuição dos custos e de problemas logísticos devido a melhorias no escoamento da produção.

A contabilidade é a ciência que oferece a melhor base para a análise financeira, portanto, o seu desenvolvimento e evolução são fundamentais para o crescimento e a continuidade dos negócios de modo geral. No Brasil, a contabilidade não atingiu a plenitude e a importância devida, haja vista, que o país ainda encontra-se em processo de desenvolvimento e vem percebendo de maneira modesta e

gradativa a necessidade de zelar pelo controle da evolução do patrimônio das entidades. Portanto, investimentos em pesquisas na área contábil e o desenvolvimento da contabilidade enquanto ciência mostra-se como algo fundamental para a administração e o controle das riquezas das entidades de modo geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIFA – (Associação Brasileira de Fundição)

Disponível em: <http://abifa.org.br/>

Acesso em: 17/02/2015

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços – Um Enfoque Econômico-financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BRAGA, Hugo Rocha. **Demonstrações Contábeis: estruturas, análises e interpretações**. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2003.

Demonstrações da Eletro Aço Altona.

Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br>

Acesso em: 05/02/2015

ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci. **Redação e formatação de documentos científicos de acordo com as normas da UFPR**. Material integrante do Programa de Pós Graduação do Departamento de Ciências Contábeis da UFPR.

ESPEJO, Robert Armando; PERUCELO, Marcos Roberto; SILVEIRA, Moisés Prates. **A análise econômico-financeira tradicional e dinâmica e o desempenho percebido pelo mercado de ações: um estudo de empresas do setor têxtil e vestuário do Brasil no período de 1998 a 2007**. Revista Enfoque Contábil UEM - Paraná v. 28 n. 3 p. 36-50 setembro / dezembro 2009.

ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci; NASCIMENTO, Cristiano do; PFITSCHER, Elisete Dahmer; VOESE, Simone Bernardes. **Tipologia de Fleuriet e a crise financeira de 2008**. Revista Universo Contábil, Blumenau, v. 8, n. 4, p. 40-59, out./dez., 2012.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **O Modelo Fleuriet: A dinâmica financeira das empresas brasileiras: um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

GITMAN, Lawrence J.; MADURA, Jeff. **Administração financeira: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Pearson, 2003.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira - Essencial**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade** – 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de Balanços** – Análise da Liquidez e do endividamento, análise do giro, rentabilidade e alavancagem financeira, indicadores e análises especiais (Análise de Tesouraria de Fleuriet, EVA, DVA e EBTIDA) 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços: abordagem gerencial**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, C. Luis; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Análise das Demonstrações Financeiras**: Thomson, 2004.

SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz; MARTINS, Marco Antônio. **Avaliação de empresas: Foco na análise de desempenho para usuário interno: Teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2003.

Revista Amanhã – Anuário Grandes Líderes

Disponível em: <http://www.amanha.com.br>

Acesso em: 19/02/15

SILVA, Alexandre Alcântara da. **Estrutura, Análise e Interpretação das Demonstrações Contábeis**. 2º Ed. São Paulo: Atlas 2010.

SILVEIRA, Moisés Prates. **Gestão Econômico-Financeira nas Empresas**. Material integrante do Programa de Pós Graduação do Departamento de Ciências Contábeis da UFPR, 2011.

ANEXOS

Balanço Patrimonial original Demonstração do Resultado original.

ALTONA - Balanço Patrimonial – Ativo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
Ativo Total	235.291,00	237.963,00	238.009,00	254.190,00	262.022,00
Ativo Circulante	59.219,00	66.144,00	72.198,00	80.874,00	87.946,00
Caixa e Equivalentes de Caixa	6.234,00	1.136,00	314,00	917,00	871,00
Aplicações Financeiras	16.630,00	15.070,00	12.628,00	6.797,00	7.185,00
Aplicações Financeiras Avaliadas a Valor Justo	16.630,00	15.070,00	12.628,00	6.797,00	7.185,00
Aplicações Financ. de Liquidez Imediata	16.630,00	15.070,00	12.628,00	6.797,00	7.185,00
Contas a Receber	16.294,00	23.626,00	31.354,00	38.960,00	49.525,00
Clientes	14.824,00	21.840,00	28.842,00	35.612,00	47.855,00
Clientes (Nota 6)	16.061,00	22.611,00	29.345,00	36.098,00	48.912,00
Provisão Para Devedores Duvidosos	(233,00)	(454,00)	(183,00)	(183,00)	(813,00)
Adiantamento de contrato de Exportação	(940,00)	-	-	(37,00)	-
(-) Ajuste a valor presente clientes	(64,00)	(317,00)	(320,00)	(266,00)	(244,00)
Outras Contas a Receber	1.470,00	1.786,00	2.512,00	3.348,00	1.670,00
Outras Contas a Receber (Nota)	1.470,00	1.786,00	2.512,00	3.348,00	1.670,00
Estoques	13.494,00	20.241,00	20.736,00	24.298,00	22.370,00
Estoques (Nota 7)	13.494,00	20.241,00	20.736,00	24.298,00	22.370,00
Produtos Acabados	1.308,00	2.202,00	1.889,00	3.663,00	2.310,00
Produtos em Elaboração	7.616,00	12.473,00	13.177,00	14.880,00	14.721,00
Matéria-Prima	984,00	1.559,00	1.430,00	1.501,00	1.406,00
Materiais Auxiliares	1.697,00	2.376,00	2.437,00	2.462,00	2.552,00
Outros Materiais	1.235,00	1.303,00	1.440,00	1.515,00	2.190,00
Mercadorias em Consignação	654,00	328,00	363,00	277,00	241,00
(-) Provisão para Perdas no Estoque	-	-	-	-	(1.050,00)
Tributos a Recuperar	5.173,00	5.965,00	7.005,00	9.635,00	7.663,00
Tributos Correntes a Recuperar	5.173,00	5.965,00	7.005,00	9.635,00	7.663,00
Despesas Antecipadas	1.394,00	106,00	161,00	267,00	332,00
Despesas Antecipadas	1.394,00	106,00	161,00	267,00	332,00
Ativo Não Circulante	176.072,00	171.819,00	165.811,00	173.316,00	174.076,00
Ativo Realizável a Longo Prazo	20.761,00	13.116,00	4.113,00	4.737,00	3.859,00
Contas a Receber	1.362,00	2.383,00	2.432,00	2.975,00	1.650,00
Clientes	1.362,00	-	-	-	-
Outras Contas a Receber	-	2.383,00	2.432,00	2.975,00	1.650,00
Tributos Diferidos	-	9.103,00	-	-	-
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	-	9.103,00	-	-	-
Outros Ativos Não Circulantes	19.399,00	1.630,00	1.681,00	1.762,00	2.209,00
Impostos a Recuperar	10.151,00	-	-	-	-
Depósitos Judiciais	6.709,00	1.630,00	261,00	671,00	838,00
Parcelamento INSS MP 303/06	2.539,00	-	-	-	-
Ativo Atuarial	-	-	1.420,00	1.091,00	1.371,00
Imobilizado	154.352,00	158.089,00	161.175,00	167.964,00	169.467,00
Imobilizado em Operação	144.428,00	150.838,00	147.940,00	163.000,00	163.497,00
Imobilizado Arrendado	2.639,00	2.601,00	1.556,00	1.373,00	96,00
Imobilizado em Andamento	7.285,00	4.650,00	11.679,00	3.591,00	5.874,00
Intangível	959,00	614,00	523,00	615,00	750,00
Intangíveis	959,00	614,00	523,00	615,00	750,00

ALTONA - Balanço Patrimonial – Passivo - (Reais Mil)					
Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
Passivo Total	235.291,00	237.963,00	238.009,00	254.190,00	262.022,00
Passivo Circulante	53.206,00	40.282,00	51.546,00	50.650,00	48.656,00
Obrigações Sociais e Trabalhistas	3.053,00	4.914,00	3.368,00	4.359,00	5.552,00
Obrigações Sociais	2.150,00	2.816,00	2.283,00	2.581,00	2.248,00
Obrigações Sociais e Outros	2.150,00	2.816,00	2.283,00	2.581,00	2.248,00
Obrigações Trabalhistas	903,00	2.098,00	1.085,00	1.778,00	3.304,00
Salários e Ordenados a pagar	903,00	2.098,00	1.085,00	1.778,00	3.304,00
Fornecedores	4.322,00	8.017,00	7.985,00	5.814,00	6.543,00
Fornecedores Nacionais	4.322,00	8.017,00	7.985,00	5.814,00	6.543,00
Obrigações Fiscais	18.068,00	7.768,00	6.928,00	3.774,00	5.144,00
Obrigações Fiscais Federais	18.068,00	7.768,00	6.928,00	3.774,00	5.144,00
Impostos, Taxas e Contribuições (Nota 15)	16.780,00	5.420,00	1.752,00	1.325,00	2.116,00
Programa de Recuperação Fiscal - Refis (Nota 17)	1.288,00	2.348,00	2.298,00	2.279,00	2.616,00
Impostos e Contribuições Parceladas	-	-	2.878,00	170,00	412,00
Empréstimos e Financiamentos	22.520,00	15.274,00	27.045,00	30.668,00	22.628,00
Empréstimos e Financiamentos	21.506,00	14.325,00	26.318,00	30.392,00	22.594,00
Em Moeda Nacional	21.506,00	6.982,00	10.472,00	16.601,00	18.766,00
Em Moeda Estrangeira	-	7.343,00	15.846,00	13.791,00	3.828,00
Financiamento por Arrendamento Financeiro	1.014,00	949,00	727,00	276,00	34,00
Arrendamento Mercantil - Leasing	1.014,00	949,00	727,00	276,00	34,00
Outras Obrigações	2.376,00	1.610,00	2.260,00	2.617,00	5.154,00
Outros	2.376,00	1.610,00	2.260,00	2.617,00	5.154,00
Dividendos e JCP a Pagar	-	-	-	-	2.718,00
Adiantamento de Clientes	2.376,00	1.610,00	2.260,00	2.617,00	2.436,00
Provisões	2.867,00	2.699,00	3.960,00	3.418,00	3.635,00
Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	2.867,00	2.699,00	3.960,00	3.418,00	3.635,00
Provisões Previdenciárias e Trabalhistas	2.867,00	2.699,00	3.582,00	3.418,00	3.635,00
Provisão para Contingencia	-	-	378,00	-	-
Passivo Não Circulante	142.203,00	151.872,00	131.023,00	140.396,00	144.346,00
Empréstimos e Financiamentos	7.064,00	19.367,00	10.174,00	16.712,00	20.313,00
Empréstimos e Financiamentos	5.479,00	18.441,00	9.904,00	16.712,00	20.257,00
Em Moeda Nacional	5.479,00	12.039,00	2.847,00	13.340,00	14.636,00
Em Moeda Estrangeira	-	6.402,00	7.057,00	3.372,00	5.621,00
Financiamento por Arrendamento Financeiro	1.585,00	926,00	270,00	-	56,00
Arrendamento Mercantil - Leasing	1.585,00	926,00	270,00	-	56,00
Outras Obrigações	103.724,00	101.869,00	99.341,00	100.533,00	99.952,00
Outros	103.724,00	101.869,00	99.341,00	100.533,00	99.952,00
Refis Federal (Nota 15)	99.216,00	97.275,00	98.554,00	99.443,00	99.155,00
Impostos e Contribuições	4.508,00	4.158,00	787,00	791,00	797,00
Seguros de Vida/Previdencia a Pagar	-	436,00	-	299,00	-
Tributos Diferidos	31.415,00	29.882,00	20.753,00	21.233,00	20.944,00
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	31.415,00	29.882,00	20.753,00	21.233,00	20.944,00
CSLL Diferida Sob Ajustes Avaliações Patrimoniais	8.316,00	7.911,00	7.382,00	5.523,00	5.398,00
IRPJ Diferido Sob Ajustes Avaliações Patrimoniais	23.099,00	21.971,00	13.371,00	15.710,00	15.546,00
Provisões	-	754,00	755,00	1.918,00	3.137,00
Provisões Fiscais Previdenciárias Trabalhistas e Cíveis	-	754,00	755,00	1.918,00	3.137,00
Provisões Fiscais	-	279,00	360,00	1.054,00	1.752,00
Provisões para Benefícios a Empregados	-	475,00	395,00	864,00	1.385,00
Patrimônio Líquido	39.882,00	45.809,00	55.440,00	63.144,00	69.020,00
Capital Social Realizado	8.594,00	8.594,00	8.594,00	8.594,00	8.594,00
Reservas de Lucros	-	-	-	2.312,00	10.708,00
Reserva Legal	-	-	-	116,00	577,00
Reserva de Lucros a Realizar	-	-	-	2.196,00	10.131,00
Lucros/Prejuízos Acumulados	(29.175,00)	(20.792,00)	(7.287,00)	-	-
Ajustes de Avaliação Patrimonial	60.463,00	58.007,00	54.133,00	52.238,00	49.718,00
Ajustes de Avaliação Patrimonial	60.463,00	58.007,00	54.133,00	52.238,00	49.718,00

ALTONA - Demonstração do Resultado - (Reais Mil)					
Descrição	01/01/2009 à 31/12/2009	01/01/2010 à 31/12/2010	01/01/2011 à 31/12/2011	01/01/2012 à 31/12/2012	01/01/2013 à 31/12/2013
Receita Bruta	143.821	171.663	195.112	207.605	204.678
Deduções	(20.724)	(25.772)	(22.921)	(23.822)	(24.315)
Impostos	(18.422)	(22.909)	(16.352)	(18.603)	(18.836)
Devoluções e Abatimentos	(1.127)	(1.402)	(3.485)	(2.980)	(3.666)
Ajuste Valor Presente - AVP	(1.175)	(1.461)	(3.084)	(2.239)	(1.813)
Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	123.097	145.891	172.191	183.783	180.363
Custo dos Bens e/ou Serviços Vendidos	(91.376)	(110.801)	(126.226)	(134.236)	(133.011)
Resultado Bruto	31.721	35.090	45.965	49.547	47.352
Despesas/Receitas Operacionais	(16.303)	(19.875)	(27.815)	(32.300)	(29.241)
Despesas com Vendas	(10.663)	(11.701)	(11.143)	(11.466)	(12.125)
Materiais	(3.484)	(44)	(43)	(48)	(50)
Mão de Obra	(1.600)	(1.969)	(2.605)	(2.392)	(2.195)
Gastos Gerais Fixos	(5.579)	(9.688)	(8.495)	(9.026)	(9.880)
Despesas Gerais e Administrativas	(15.015)	(15.528)	(15.982)	(18.636)	(18.618)
Materiais	(176)	(309)	(320)	(290)	(273)
Mão de Obra	(6.243)	(5.956)	(4.997)	(5.412)	(4.734)
Gastos Gerais Fixos	(4.951)	(5.701)	(5.533)	(7.306)	(7.752)
Remuneração dos Administradores	(3.645)	(3.562)	(5.132)	(5.371)	(4.835)
Participação dos Administradores	-	-	-	(257)	(1.024)
Outras Receitas Operacionais	9.809	7.378	(682)	2.405	2.980
Outras Despesas Operacionais	(434)	(24)	(8)	(4.603)	(1.478)
Resultado Antes do Resultado Financeiro e dos Tributos	15.418	15.215	18.150	17.247	18.111
Resultado Financeiro	(11.825)	(7.294)	(5.636)	(5.587)	(4.551)
Receitas Financeiras	2.947	1.963	3.953	3.096	6.065
Despesas Financeiras	(14.772)	(9.257)	(9.589)	(8.683)	(10.616)
Resultado Antes dos Tributos sobre o Lucro	3.593	7.921	12.514	11.660	13.560
Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro	(1.056)	(1.994)	(3.816)	(3.956)	(4.344)
Resultado Líquido das Operações Continuadas	2.537	5.927	8.698	7.704	9.216
Lucro/Prejuízo do Período	2.537	5.927	8.698	7.704	9.216
Lucro por Ação - (Reais / Ação)	-	-	-	-	-
Lucro Básico por Ação	-	-	-	-	-
ON	2,60210	6,07900	3,66000	3,24000	3,88000
PN	1,98980	4,64860	4,03000	3,56000	4,26000

Memórias de Cálculo:

Fórmulas		2012
1) $CPV = Eipa + CPA - Efpa$	1)	$141.653,42 = 2.562,08 + CPA - 4.157,71$
2) $CPA = Eipe + CPP - Efpe$	2)	$143.249,05 = 14.991,37 + CPP - 15.702,22$
3) $40\% \times CPP$	3)	$143.959,90 \times 40\%$
4) $((Compras\ Líquidas \times (1 + \% IPI)) / (1 - \% ICMS))$ → Sendo IPI 15% E ICMS 18%	4)	$((57.326,92 \times (1 + 15\%)) / (1 - 18\%))$
CL) $MAP = Eimp + CL - Efmp$	CL)	$57.583,96 = 6.037,73 + CL - 5.780,70$
5) $((((Eimp + Efmp) / 2) * 360) / MAP) * MAP / (RB - DevA)$	5)	$((((6.037,73 + 5.780,70) / 2) * 360) / 57.583,96) * 57.583,96 / (213.569,16)$
6) $((((Eipe + Efpe) / 2) * 360) / CPA) * CPA / (RB - DevA)$	6)	$((((14.991,37 + 15.702,22) / 2) * 360) / 143.249,05) * 143.249,05 / (213.569,16)$
7) $((((Eipa + Efpa) / 2) * 360) / CPV) * CPV / (RB - DevA)$	7)	$((((2.562,08 + 4.157,71) / 2) * 360) / 141.653,42) * 141.653,42 / (213.569,16)$
8) $((((Sldr + SFdr) / 2) * 360) / VP) * VP / (RB - DevA)$	8)	$((((32.813,32 + 37.618,84) / 2) * 360) / 170.855,33) * 170.855,33 / (213.569,16)$
VP) $RB - DevA \times 80\%$	VP)	$(213.569,16) \times 80\%$
9) $((((Sldpg + SFdpg) / 2) * 360) / CB) * CB / (RB - DevA)$	9)	$((((9.084,47 + 6.135,26) / 2) * 360) / 80.397,51) * 80.397,51 / (213.569,16)$
10) $((RB - DevA) / 360) * CF - DISPONÍVEL$	10)	$((213.569,16) / 360) * 88,03 - 8.140,25$